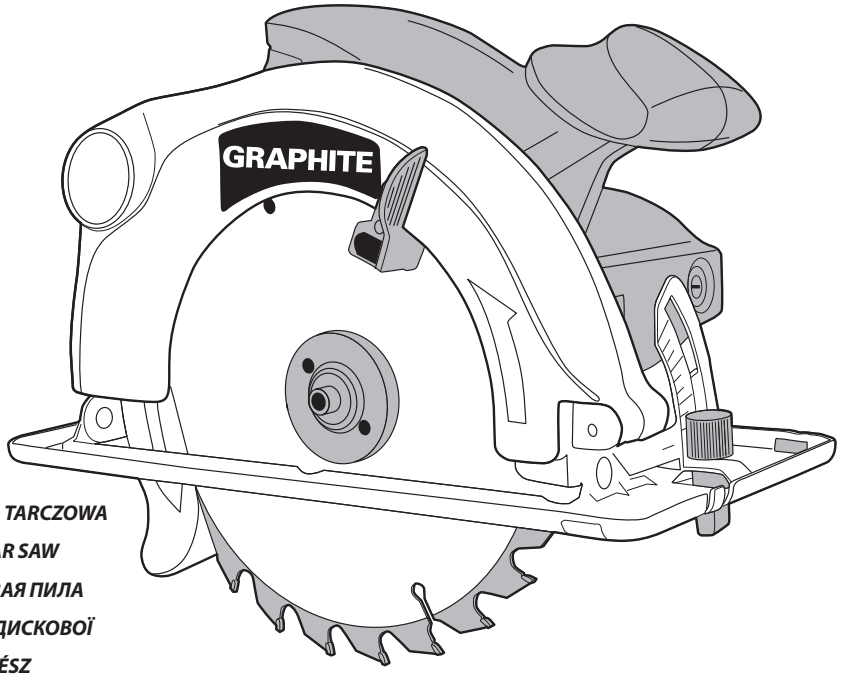
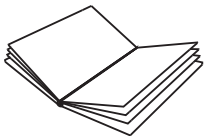
GRAPHITE

EXPLORE YOUR SKILLS



(PL) *PILARKA TARCZOWA*
(GB) *CIRCULAR SAW*
(RU) *ДИСКОВАЯ ПИЛА*
(UA) *ПИЛКИ ДИСКОВОЇ*
(HU) *KÖRFŰRÉSZ*
(RO) *FERASTRAU CIRCULAR*
(DE) *KREISSÄGE*
(LT) *DISKINIS PJŪKLAS*
(LV) *RIPZĀĢIS*
(EE) *KETASSAAG*
(BG) *ЦИРКУЛЯР*
(CZ) *KOTOUČOVÁ PILA*
(SK) *OKRUŽNÁ PÍLA*
(SI) *KROŽNA ŽAGA*
(GR) *ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ*
(IT) *SEGA CIRCOLARE*
(SR) *KRUŽNA TESTERA*
(HR) *KRUŽNA PILA*
(BY) *ПІЛА ДЫСКАВАЯ*

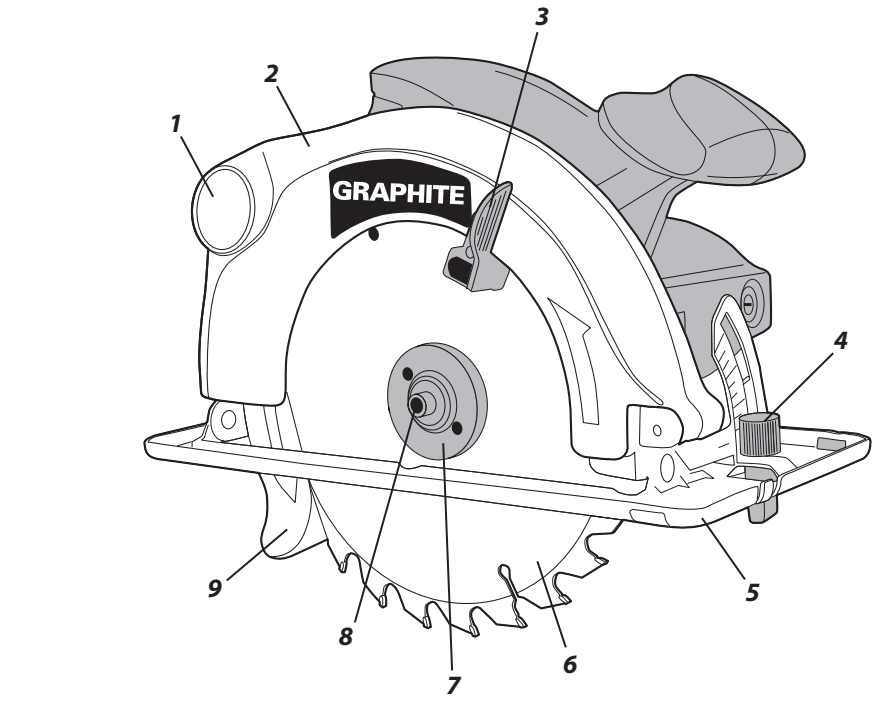
58G488

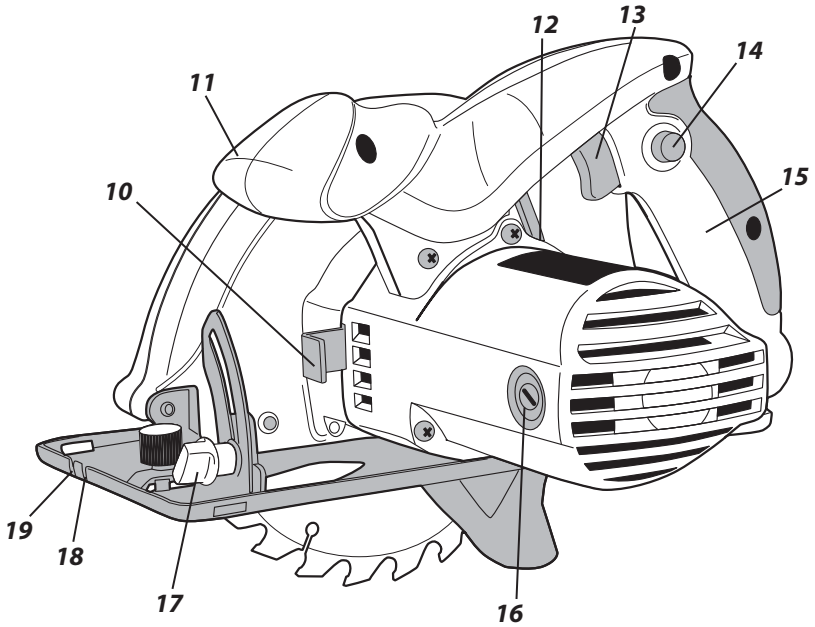


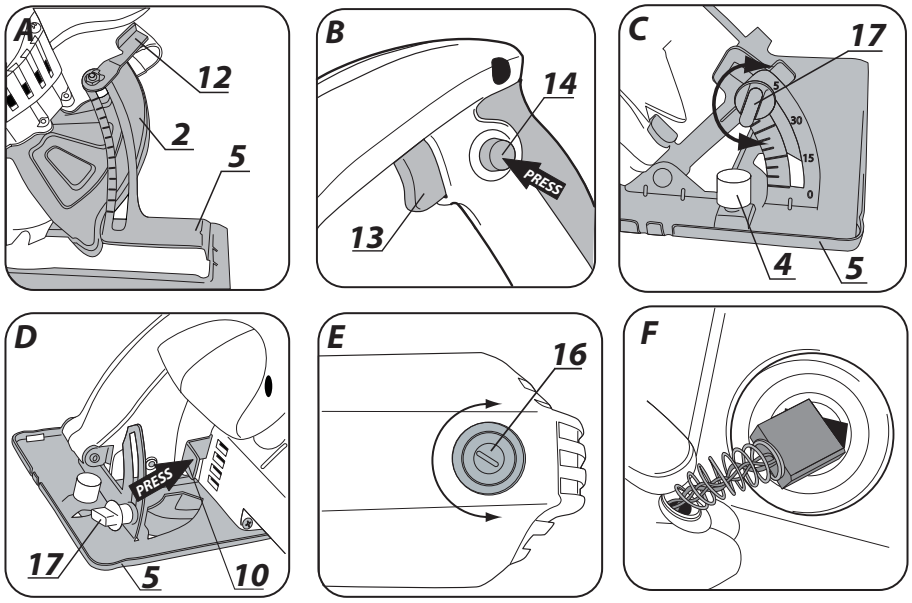
GRAPHITE

(PL) *INSTRUKCJA OBSŁUGI 6*
(GB) *INSTRUCTION MANUAL 12*
(RU) *РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 17*
(UA) *ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ 22*
(HU) *HASZNÁLATI UTASÍTÁS. 27*
(RO) *INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE 32*
(DE) *BETRIEBSANLEITUNG. 37*
(LT) *APTARNAVIMO INSTRUKCIJA. 42*
(LV) *LIETOŠANAS INSTRUKCIJA 47*
(EE) *KASUTUSJUHEND 52*
(BG) *ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ 57*
(CZ) *INSTRUKCE K OBSLUZE. 62*
(SK) *NÁVOD NA OBSLUHU 67*
(SI) *NAVODILA ZA UPORABO 72*
(GR) *ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ 77*
(IT) *MANUALE PER L'USO 83*
(SR) *UPUTSTVO ZA UPOTREBU 88*
(HR) *UPUTE ZA UPOTREBU. 93*
(BY) *ІНСТРУКЦЫЯ ПА ЭКСПЛУАТАЦЫІ 98*

GRAPHITE






A
12
2
5
B
14
PRESS
13
C
17
30
15
0
4
5
D
PRESS
17
5
10
E
16
F

GRAPHITE

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PILARKA TARCZOWA
58G488

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

SZCZEGÓŁOWE BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA PILAREK TARCZOWYCH BEZ KLINA ROZSZCZEPIAJĄCEGO

ZAGROŻENIE

a. **Trzymać ręce z dala od obszaru cięcia i tarczy tnącej. Trzymać drugą rękę na rękojeści pomocniczej lub na obudowie silnika.** *Jeśli obiema rękami trzyma się pilarkę, to zmniejsza się ryzyko zranienia tarczą tnącą.*

b. **Nie sięgać ręką pod spód przedmiotu obrabianego.** *Osłona nie może ochronić cię przed obracającą się tarczą tnącą poniżej przedmiotu obrabianego*

c. **Nastawić głębokość cięcia odpowiednią do grubości przedmiotu obrabianego.** *Zaleca się, aby tarcza tnąca wystawała poniżej ciętego materiału mniej niż na wysokość zęba.*

d. **Nigdy nie trzymać przedmiotu przecinanego w rękach lub na nodze. Zamocować przedmiot obrabiany do solidnej podstawy.** *Dobre zamocowanie przedmiotu obrabianego jest ważne, aby uniknąć niebezpieczeństwa kontaktu z ciałem, zakleszczenia obracającej się tarczy tnącej lub utraty kontroli cięcia.*

e. **Trzymać pilarkę za izolowane powierzchnie przeznaczone do tego celu podczas pracy, przy której obracająca się tarcza tnąca może mieć styczność z przewodami będącymi pod napięciem lub z przewodem zasilającym pilarkę.** *Zetknięcie się z „przewodami pod napięciem" metalowych części elektronarzędzia może spowodować porażenie prądem operatora.*

f. **Podczas cięcia wzdłużnego zawsze używać prowadnicy do cięcia wzdłużnego lub prowadnicy do krawędzi.** *Polepsza to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zakleszczenia obracającej się tarczy tnącej.*

g. **Zawsze używać tarczy tnącej o prawidłowych wymiarach otworów osadczych.** *Tarcze tnące, które nie pasują do gniazda mocującego mogą pracować mimośrodowo, powodując utratę kontroli pracy.*

h. **Nigdy nie stosować do zamocowania tarczy tnącej uszkodzonych lub niewłaściwych podkładek lub śrub.** *Podkładki i śruby mocujące tarczę tnącą zostały specjalnie zaprojektowane dla pilarki, aby zapewnić optymalne funkcjonowanie i bezpieczeństwo użytkowania.*

i. **Trzymać pilarkę obydwoma rękami mocno, z ramionami ustawionymi tak, aby wytrzymać siłę odrzutu tylnego. Przyjąć pozycję ciała z jednej strony pilarki, ale nie w linii cięcia.** *Odrzut tylny może spowodować gwałtowny ruch pilarki do tyłu, ale siła odrzutu tylnego może być kontrolowana przez operatora, jeśli zachowano odpowiednie środki ostrożności.*

j. **Kiedy tarcza tnąca zacina się lub kiedy przerywa cięcie z jakiegoś powodu należy zwolnić przycisk łącznika i trzymać pilarkę nieruchomo w materiale dopóki tarcza tnąca nie zatrzyma się całkowicie. Nigdy nie próbować usunięcia tarczy tnącej z materiału ciętego, ani nie ciągnąć pilarki do tyłu, dopóki tarcza tnąca porusza się może spowodować odrzut tylny.** *Zbadać i podejmować czynności korygujące, w celu eliminacji przyczyny zacierania się tarczy tnącej.*

k. **W przypadku ponownego uruchomienia pilarki w elemencie obrabianym wyśrodkować tarczę tnącą w rzazie i sprawdzić, czy zęby tarczy tnącej nie są zablokowane w materiale.** *Jeśli tarcza tnąca zacina się, kiedy pilarka jest ponownie uruchamiana, może się ona wysunąć lub spowodować odrzut tylny w stosunku do elementu obrabianego.*

l. **Podtrzymywać duże płyty, aby zminimalizować ryzyko zaciśnięcia i odrzutu tylnego pilarki.** *Duże płyty mają tendencję do uginania się pod ich własnym ciężarem. Podpory powinny być umieszczone pod płytą po obydwu stronach, w pobliżu linii cięcia i pobliżu krawędzi płyty.*

m. **Nie używać tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.** *Nieostre lub niewłaściwie ustawione zęby tarczy tnącej tworzą wąski rzaz powodujący nadmierne tarcie, zacięcie tarczy tnącej i odrzut tylny.*

n. **Nastawić pewnie zaciski głębokości cięcia i kąta pochylenia, przed wykonaniem cięcia.** *Jeśli nastawy pilarki zmieniają się podczas cięcia może to spowodować zakleszczenie i odrzut tylny*

o. **Szczególnie uważać podczas wykonywania cięcia wgłębnego w ściankach działowych.** *Tarcza tnąca może ciąć inne przedmioty niewidoczne z zewnątrz, powodując odrzut tylny.*

p. **Sprawdzić przed każdym użyciem osłonę dolną, czy jest prawidłowo nasunięta. Nie używać pilarki, jeśli osłona dolna nie porusza się swobodnie i nie zmyka się natychmiast. Nigdy nie przytwierdzać lub nie pozostawiać osłony dolnej w otwartym położeniu.** *Jeśli pilarka zostanie przypadkowo upuszczona, osłona dolna może zostać zgięta. Podnosić osłonę dolną za pomocą uchwytu odciągającego i upewnić się czy porusza się ona swobodnie i nie dotyka do tarczy tnącej lub innej części urządzenia dla każdego nastawienia kąta i głębokości cięcia.*

q. Sprawdzić działanie sprężyny osłony dolnej. Jeśli osłona i sprężyna nie działają właściwie, powinny być naprawione przed użyciem. *Zadziałanie osłony dolnej może zostać spowolnione wskutek uszkodzonych części, lepkich osadów, lub nawarstwienia odpadów.*

r. Dopuszcza się ręczne wycofanie osłony dolej tylko przy specjalnych cięciach jak „cięcie wgłębne" i „cięcie złożone". Podnosić osłonę dolną za pomocą uchwytu odciągającego i kiedy tarcza tnąca zagłębi się w materiał, osłona dolna powinna być zwolniona. *W przypadku wszystkich innych cięć zaleca się, aby osłona dolna działała samoczynnie.*

s. Zawsze obserwować, czy osłona dolna zakrywa tarczę tnącą przed odłożeniem pilarki na stół warsztatowy lub podłogę. *Nieosłonięta obracająca się tarcza tnąca będzie powodowała, że pilarka będzie cofała się do tyłu tnąc cokolwiek na swej drodze. Należy wziąć pod uwagę czas potrzebny do zatrzymania się tarczy tnącej po wyłączeniu.*

PRZYCZYNY ODRZUTU I ZAPOBIEGANIE ODRZUTOWI.

- Odrzut tylny to nagłe podniesienie i wycofanie pilarki w kierunku do operatora w linii cięcia, spowodowane zaciśniętą lub niewłaściwie prowadzoną tarczą tnącą.
- Kiedy tarcza tnąca pilarki jest zahaczona lub zaciśnięta w szczelinie, tarcza tnąca zatrzymuje się i reakcja silnika powoduje gwałtowny ruch pilarki do tyłu w kierunku do operatora.
- Jeśli tarcza tnąca jest zwichrowana lub źle ustawiona w przecinanym elemencie, zęby tarczy tnącej po wyjściu z materiału mogą uderzyć górną powierzchnię ciętego materiału powodując podniesienie tarczy tnącej a zarazem pilarki i odrzut w kierunku operatora.

Odrzut tylny jest skutkiem niewłaściwego używania pilarki lub nieprawidłowych procedur lub warunków eksploatacji i można go uniknąć przyjmując stosowne środki ostrożności.

Środki ostrożności

- Nie używać tarcz tnących, które są uszkodzone lub zdeformowane.
- Stosować tylko tarcze tnące zalecane przez producenta, które spełniają wymagania normy EN 847-1.
- Nie stosować tarcz tnących nie posiadających zębów z zakończeniem z węglików spiekanych.
- Stosować środki ochrony osobistej takie jak:
  - ochronniki słuchu aby zredukować ryzyko utraty słuchu;
  - osłonę oczu;
  - ochronę dróg oddechowych aby zredukować ryzyko wdychania szkodliwych pyłów;
  - rękawice do obsługi tarcz tnących oraz innych chropowatych i ostrych materiałów (tarcze tnące powinny być trzymane za otwór gdy tylko to jest możliwe);
- Podłączyć system odciągu pyłów podczas cięcia drewna.

Bezpieczna praca

- Należy dobrać tarczę tnącą do rodzaju materiału, który ma być cięty.
- Nie wolno używać pilarki do cięcia materiałów innych niż drewno lub drewnopodobne.
- Nie wolno używać pilarki bez osłony lub, gdy jest ona zablokowana.
- Podłoga w okolicy pracy maszyną powinna być dobrze utrzymana bez luźnych materiałów i wystających elementów.
- Należy zapewnić adekwatne oświetlenie miejsca pracy.
- Pracownik obsługujący maszynę powinien być odpowiednio przeszkolony w zakresie użytkowania, obsługi i pracy maszyną.
- Stosować jedynie ostre tarcze tnące.
- Zwracać uwagę na maksymalną prędkość zaznaczoną na tarczy tnącej.
- Upewnić się, że zastosowane części są zgodne z zaleceniami wytwórcy.
- Jeżeli pilarka jest wyposażona w laser, wymiana na inny typ lasera jest niedopuszczalna a naprawy powinny być przeprowadzone przez serwis.

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Pilarka tarczowa jest elektronarzędziem typu ręcznego z izolacją II klasy. Jest ona napędzana jednofazowym silnikiem komutatorowym. Tego typu elektronarzędzie jest szeroko stosowane do przecinania drewna i materiałów drewnopodobnych, pasujących do wielkości urządzenia. Nie należy stosować jej do przecinania drewna opałowego. Próby użycia pilarki do innych celów niż podano będzie traktowane jako użytkowanie niewłaściwe. Pilarkę należy wykorzystywać wyłącznie z odpowiednimi tarczami tnącymi z zębami z nakładkami z węglików spiekanych. Pilarka tarczowa została zaprojektowana do lekkich prac w warsztatach usługowych oraz wszelkich prac z zakresu samodzielnej działalności amatorskiej (majsterkowanie).

⚠ **Nie wolno używać elektronarzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem**

OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

1. Króciec odprowadzania pyłu
2. Osłona górna
3. Dźwignia osłony dolnej
4. Pokrętło blokady prowadnicy równoległej
5. Stopa pilarki
6. Tarcza tnąca
7. Podkładka kołnierzowa
8. Śruba mocująca tarczę tnącą
9. Osłona dolna
10. Przycisk blokady wrzeciona
11. Rękojeść przednia
12. Dźwignia blokada głębokości cięcia
13. Włącznik
14. Przycisk blokady włącznika
15. Rękojeść zasadnicza
16. Pokrywa szczotki
17. Pokrętło blokady ustawienia stopy
18. Znacznik 0^0 do cięcia pod kątem
19. Znacznik 0^0 do cięcia prostopadłego

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH

UWAGA

OSTRZEŻENIE

MONTAŻ/USTAWIENIA

INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

1.	Prowadnica równoległa	- 1 szt
2.	Tarcza do cięcia	- 2 szt
3.	Klucz sześciokątny	- 1 szt
4.	Szczotki węglowe	- 1 kpl

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI CIĘCIA

Głębokość cięcia można regulować w zakresie od 0 do 65 mm.
- Poluzować dźwignię blokady głębokości cięcia (**12**).
- Ustawić pożądaną głębokość cięcia (wykorzystując podziałkę).
- Zablokować dźwignię blokady głębokości cięcia (**12**) (**rys. A**).

MONTAŻ PROWADNICY DO CIĘCIA RÓWNOLEGŁEGO

Przy cięciu materiału na wąskie kawałki należy posługiwać się prowadnicą równoległą. Prowadnica może być mocowana z prawej lub lewej strony elektronarzędzia.
- Poluzować pokrętło blokady prowadnicy równoległej (**4**).
- Włożyć listwę prowadnicy równoległej w dwa otwory w stopie pilarki (**5**).
- Ustawić pożądaną odległość (wykorzystując podziałkę).
- Zamocować prowadnicę równoległą za pomocą pokrętła blokady prowadnicy równoległej (**4**).

Prowadnica równoległa może być wykorzystywana również do cięcia pod kątem w zakresie od 0^0 do 45^0.

Nigdy nie wolno dopuścić, aby za pracującą pilarką znajdowała się ręka czy palce. W przypadku wystąpienia zjawiska odrzutu pilarka może opaść na rękę, co może być przyczyną poważnego uszkodzenia ciała.

ODCHYLANIE OSŁONY DOLNEJ

Osłona dolna (**9**) tarczy tnącej (**6**) ulega automatycznemu odsuwaniu w miarę styku z przecinanym materiałem.
Aby odsunąć ją ręcznie należy przesunąć dźwignię osłony dolnej (**3**).

ODPROWADZANIE PYŁU

Pilarka tarczowa wyposażona jest w króciec odprowadzania pyłu (**1**) umożliwiający odprowadzanie powstających przy cięciu wiórów i pyłu.

PRACA / USTAWIENIA

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE

Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej pilarki. Podczas uruchamiania pilarkę należy trzymać obiema rękami, gdyż moment obrotowy silnika może spowodować nie kontrolowany obrót elektronarzędzia.
Należy pamiętać, że po wyłączeniu pilarki jej elementy ruchome jeszcze przez jakiś czas wirują.

Pilarka jest wyposażona w przycisk blokady włącznika (**14**), zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem.

Włączanie:
- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (**14**) (**rys. B**).
- Wcisnąć przycisk włącznika (**13**).

Wyłączanie:
- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (**13**)

CIĘCIE

- Przy rozpoczynaniu pracy zawsze należy trzymać pilarkę pewnie, obiema rękami z wykorzystaniem obu rękojeści.
- Pilarkę można włączać tylko wtedy, gdy jest ona odsunięta od materiału przewidzianego do cięcia.
- Nie wolno naciskać pilarki z nadmierną siłą, wywierać na nią nacisk umiarkowany, ciągły.
- Po zakończeniu cięcia zezwolić, aby tarcza tnąca całkowicie się zatrzymała.
- Jeśli cięcie zostanie przerwane przed zamierzonym zakończeniem, podejmując kontynuację należy najpierw po uruchomieniu pilarki odczekać, aż osiągnie ona swoją maksymalną prędkość obrotową i następnie ostrożnie wprowadzić tarczę tnącą w rzaz w przecinanym materiale.
- Przy cięciu w poprzek włókien materiału (drewna) niekiedy włókna mają tendencję do unoszenia się ku górze i odrywania (przesuw pilarki z małą prędkością minimalizuje występowanie tej tendencji).
- Upewnić się czy osłona dolna w swoim ruchu dochodzi do położenia skrajnego.
- Przed przystąpieniem do cięcia zawsze należy się upewnić czy dźwignia blokady głębokości cięcia i pokrętło blokady ustawienia stopy pilarki są właściwie dokręcone.
- Do współpracy z pilarką należy stosować wyłącznie tarcze tnące o właściwej średnicy zewnętrznej i średnicy otworu osadzenia tarczy tnącej.
- Materiał przecinany powinien być unieruchomiony w sposób pewny.
- Szerszą część stopy pilarki należy umieszczać na tej części materiału, która nie jest odcinana.

Jeśli wymiary materiału są niewielkie, materiał należy unieruchomić za pomocą ścisków stolarskich. Jeśli stopa pilarki nie przesuwa się po obrabianym materiale, lecz jest uniesiona to zachodzi niebezpieczeństwo zjawiska odrzutu.

Odpowiednie unieruchomienie przecinanego materiału i pewne trzymanie pilarki zapewniają pełną kontrolę pracy elektronarzędziem, co pozwala na uniknięcie niebezpieczeństwa uszkodzenia ciała. Nie wolno podejmować próby podtrzymywania krótkich kawałków materiału ręką.

CIĘCIE POD SKOSEM

- Poluzować pokrętło blokady ustawienia stopy (**17**) (**rys. C**).
- Ustawić stopę pilarki pod pożądanym kątem (od 0^0 do 45^0) korzystając z podziałki.
- Dokręcić pokrętło blokady ustawienia stopy (**17**).

Należy pamiętać, że przy cięciu pod skosem występuje większe niebezpieczeństwo zaistnienia zjawiska odrzutu (większa możliwość zakleszczenia tarczy tnącej), dlatego szczególnie trzeba zwracać uwagę, aby stopa pilarki

przylegała całą powierzchnią do obrabianego materiału. Cięcie wykonywać ruchem płynnym.

CIĘCIE POPRZEZ WCINANIE SIĘ W MATERIAŁ

Przed przystąpieniem do regulacji odłączyć pilarkę od zasilania

- Ustawić pożądaną głębokość cięcia odpowiadającą grubości przecinanego materiału.
- Nachylić pilarkę tak, aby przednia krawędź stopy pilarki była oparta o materiał przewidziany do cięcia a znacznik 0^0 do cięcia prostopadłego znajdował się na linii przewidywanego cięcia.
- Po ustawieniu pilarki w miejscu rozpoczęcia cięcia podnieść osłonę dolną (**9**) za pomocą dźwigni osłony dolnej (**3**) (tarcza tnąca pilarki uniesiona nad materiałem).
- Uruchomić elektronarzędzie i odczekać, aż tarcza tnąca osiągnie pełną prędkość obrotową.
- Stopniowo opuszczać pilarkę wgłębiając się tarczą tnącą w materiał (podczas tego ruchu przednia krawędź stopy pilarki powinna stykać się z powierzchnią materiału).
- Gdy tarcza tnąca rozpocznie cięcie, zwolnić osłonę dolną.
- Gdy stopa pilarki całą powierzchnią spocznie na materiale kontynuować cięcie, przesuwając pilarkę do przodu.
- Nigdy nie wolno cofać pilarki z wirującą tarczą tnącą, gdyż grozi to zaistnieniem zjawiska odrzutu tylnego.
- Wcinanie zakończyć w sposób odwrotny do jego rozpoczynania obracając pilarkę wokół linii styku przedniej krawędzi stopy pilarki z obrabianym materiałem.
- Zezwolić, aby po wyłączeniu pilarki jej tarcza tnąca całkowicie zatrzymała się przed wysunięciem elektronarzędzia z materiału.
- Jeśli występuje taka potrzeba, to obróbkę naroży należy wykończyć za pomocą pilarki brzeszczotowej lub piły ręcznej.

CIĘCIE LUB ODCINANIE DUŻYCH KAWAŁKÓW MATERIAŁU

Podczas przecinania większych płyt materiału lub desek należy je odpowiednio podeprzeć, w celu uniknięcia ewentualnego szarpnięcia tarczy tnącej (zjawisko odrzutu), wskutek zakleszczenia tarczy tnącej, w rzazie materiału.

- Podeprzeć płytę lub deskę w pobliżu miejsca przecinania.
- Upewnić się czy ustawienie tarczy tnącej gwarantuje, że nie dojdzie do uszkodzenia stołu warsztatowego lub podpory podczas wykonywania operacji przecinania.

OBSŁUGA I KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z instalowaniem, regulacją, naprawą, lub obsługą należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.

- Należy dbać o to, aby otwory wentylacyjne w obudowie pilarki były zawsze drożne bez osadu pyłu. Zawsze czyste powinny być także wszystkie elementy regulacyjne pilarki. Jeśli zachodzi potrzeba należy je czyścić za pomocą pędzla. Najskuteczniejsze czyszczenie zapewnia użycie sprężonego powietrza. Stosując sprężone powietrze zawsze należy mieć nałożone gogle przeciwodpryskowe i maskę ochronną. Nie wolno czyścić szczelin wentylacyjnych wsuwając do nich elementy ostre jak wkrętaki czy tym podobne.
- Do czyszczenia nie wolno stosować benzyny, rozpuszczalnika lub detergentów, które mogłyby uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych pilarki.
- W przypadku wystąpienia nadmiernego iskrzenia na komutatorze silnika należy elektronarzędzie wyłączyć z eksploatacji i dostarczyć do warsztatu serwisowego.
- Podczas normalnej eksploatacji tarcza tnąca ulega po jakimś czasie stępieniu. Oznaką stępienia tarczy tnącej jest konieczność zwiększenia nacisku przy przesuwaniu pilarki podczas cięcia. Jeśli zostanie stwierdzone uszkodzenie tarczy tnącej to należy ją bezzwłocznie wymienić.
- Tarcza tnąca powinna być zawsze ostra.

WYMIANA TARCZY TNĄCEJ

- Za pomocą dołączonego klucza odkręcić śrubę mocującą tarczę tnącą (**8**) pokręcając w lewo.
- Aby zapobiec obracaniu się wrzeciona pilarki, w czasie odkręcania śruby mocującej tarczę tnącą należy zablokować wrzeciono przyciskiem blokady wrzeciona (**10**) (**rys. D**).
- Zdemontować zewnętrzną podkładką kołnierzową (**7**).
- Za pomocą dźwigni osłony dolnej (**3**)przesunąć osłonę dolną (**9**) tak, aby maksymalnie schowała się w osłonie górnej (**2**) (w tym czasie należy sprawdzić stan i działanie sprężyny odciągającej osłonę dolną).
- Wysunąć tarczę tnącą poprzez szczelinę w stopie pilarki (**5**).
- Ustawić nową tarczę tnącą w położeniu, w którym będzie pełna zgodność ustawienia zębów tarczy tnącej i umieszczonej na niej strzałki z kierunkiem pokazywanym przez strzałkę umieszczoną na osłonie dolnej.
- Wsunąć tarczę tnącą poprzez szczelinę w stopie pilarki i zamontować ją na wrzecionie, postępując w kolejności

odwrotnej do procedury demontażu.

Należy zwrócić uwagę, aby zamontować tarczę tnącą zębami ustawionymi we właściwym kierunku. Kierunek obrotu wrzeciona elektronarzędzia pokazuje strzałka na obudowie pilarki.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek.

- Odkręcić pokrywy szczotek (**16**) (**rys. E**).
- Wyjąć zużyte szczotki.
- Usunąć ewentualny pył węglowy, za pomocą sprężonego powietrza.
- Włożyć nowe szczotki węglowe (**rys. F**) (szczotki powinny swobodnie wsunąć się do szczotkotrzymaczy).
- Zamontować pokrywy szczotek (**16**).

Po wykonaniu wymiany szczotek należy uruchomić elektronarzędzie bez obciążenia i odczekać trochę, aż szczotki dopasują się do komutatora silnika. Czynność wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystując części oryginalne.

Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Pilarka tarczowa		
Parametr		**Wartość**
Napięcie zasilania		230 V AC
Częstotliwość zasilania		50 Hz
Moc znamionowa		1200 W
Prędkość obrotowa wrzeciona bez obciążenia		5000 min^{-1}
Zakres cięcia pod skosem		0^0 - 45°
Średnica zewnętrzna tarczy tnącej		185 mm
Średnica otworu tarczy tnącej		20 mm
Maksymalna grubość ciętego materiału	Pod kątem prostym	65 mm
	Pod skosem (45^0)	43 mm
Klasa ochronności		II
Masa		3,8 kg
Rok produkcji		2008

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego: Lp_A = 92,1 dB(A)
Poziom mocy akustycznej: Lw_A = 103.1 dB(A)
Wartość przyśpieszeń drgań: a_h = 2,092 m/s^2

OCHRONA ŚRODOWISKA / CE

Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje nieobojętne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyclingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „TOPEX") informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej: „Instrukcja"), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do TOPEX i podlegają ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 z późn. zm.). Kopiowanie, przetwarzanie, publikowanie, modyfikowanie w celach komercyjnych całości Instrukcji jak i poszczególnych jej elementów, bez zgody TOPEX wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karnej.

GRAPHITE

CE

Deklaracja Zgodności WE
/Declaration of Conformity/

Producent */Manufacturer/*	„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa
Adres */Address/*	Ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa, Polska
Wyrób */Product/*	Pilarka Tarczowa */Circular saw/*
Nr. katalogowy */catalogue No./*	**58G488**

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:
/The above listed product is in conformity with the following UE Directives:/

Dyrektywa Niskonapięciowa 73/23/EEC, z uzupełnieniem 93/68/EEC
/Low Voltage Directive 73/23/EEC, with amendment 93/68/EEC/
Dyrektywa Maszynowa 98/37/EC
/Machinery Directive 98/37/EC/
Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 89/336/EEC
z uzupełnieniem 93/68/EEC
/EMC Directive 89/336/EEC, with amendment 93/68/EEC/

oraz spełnia wymagania norm:
/and fulfils requirements of the following Standards:/
EN 60745-1:2003; EN 60745-2-5:2003+A1:2003; EN 55014-1/A2:2002;
EN 61000-3-2:2000; EN 61000-3-3/A1:2001; EN 55014-2/A1:2001

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 06
/Last two figures of CE marking year:/

Warszawa, 2007-07-19

Piotr Topolewicz
Prezes firmy TOPEX ....
/TOPEX President/

GRAPHITE

INSTRUCTION MANUAL GB

CIRCULAR SAW
58G488

CAUTION: BEFORE USING THE POWER TOOL READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

DETAILED SAFETY REGULATIONS

DETAILS OF OPERATIONAL SAFETY FOR CIRCULAR SAWS WITHOUT SPLITTING WEDGE

DANGER

a. **Keep your hands away from cutting area and cutting blade. Keep the second hand on the secondary handle or the motor casing.** *When holding the saw with both hands the risk of injury with cutting blade is reduced.*
b. **Do not reach under the processed material.** *Guard does not protect from rotating cutting blade below processed material.*
c. **Adjust cutting depth to thickness of processed material.** *It is recommended that the cutting blade reaches below the processed material no more than tooth-length.*
d. **Never hold processed material in hands, never keep it on legs. Fix processed material to sound base.** *Good fixing of processed material is important to avoid danger of contact with body, rotating cutting blade being caught or loss of control over the operation.*
e. **Hold the insulated surfaces of the saw that are designed for such purpose when the rotating cutting blade can encounter live wires or the wire that powers the saw.** *Contact of power tool metal parts with live wire may cause operator's electric shock.*
f. **When ripping always use guide for ripping or edge guide.** *It improves cutting accuracy and reduces risk of pinching the rotating cutting blade in material.*
g. **Use only cutting blades with correct arbour hole diameter.** *Cutting blades that do not match seating may operate with eccentric offset, which causes loss of control over operation.*
h. **Never use damaged or incorrect washers or bolts to install cutting blade.** *Washers and fixing bolts for cutting blade installation were designed especially for circular saw to provide optimal operation and safety of use.*
i. **Hold the circular saw firmly with both hands in position that allows to resist kick-back. Stand to the side of the circular saw but not in the line of cutting.** *Kick back may cause sudden move to the back of circular saw but its force can be controlled by operator when appropriate precaution measures are taken.*
j. **When the cutting blade jams or stops cutting, release the switch button and hold the saw still in the material until the blade stops completely. Never attempt removing the cutting blade from material being cut nor pull the saw back when the blade is rotating. It may cause kick back.** *Investigate and implement correction procedures to eliminate causes of cutting blade seizing.*
k. **When restarting the saw in the processed material, center the cutting blade in the kerf and ensure the blade teeth are not blocked in the material.** *When the cutting blade jams during restart, it may slide off or cause kick back against the processed material.*
l. **Support large boards to minimize risk of pinching and kick back of the circular saw.** *Large boards tend to bend under own weight. Place supports under board on both sides, close to the cutting line and close to the board edge.*
m. **Do not use blunt or damaged cutting blades.** *Blunt or incorrectly positioned blade teeth create narrow kerf, excessive friction, jamming of cutting blade and kick back.*
n. **Firmly set clamps for cutting depth and bevel angle before making a cut.** *Change of saw settings during cutting may cause jamming and kick back.*
o. **Be very careful during in-depth cutting in division walls.** *Cutting blade may encounter objects not visible from the outside and cause kick back.*
p. **Ensure the lower guard is appropriately positioned before each use. Do not use the saw when the lower guard does not move freely and does not close immediately. Do not fix and do not leave the lower guard open.** *When the saw is accidentally dropped the lower guard may get deformed. Lift the lower guard with pull-handle and ensure it is free to move and does not touch the blade nor any other part of the tool for any setting of cutting depth and angle.*
q. **Check functioning of the lower guard spring. Repair the guard and its spring before use when they do not work properly.** *Lower guard functioning may be slowed down due to damaged parts, sticky sediments or building up of layers of wastes.*
r. **Manual pulling off the lower guard is allowed only when special cutting is performed, such as "in-depth cutting" and "compound cutting". Lift the lower guard with its pull handle. As soon as the cutting blade sinks in the material the guard must be released.** *For all other cuts it is recommended that the guard works automatically.*

s. Always ensure the lower guard covers cutting blade before putting the circular saw on the work bench or floor. *Uncovered, rotating blade will move the circular saw back and will cut everything in its way. Consider time required for stopping the blade after the saw is switched off.*

CAUSES OF KICK BACK AND WAYS TO REDUCE IT

- Kick back is sudden lift and backing of the saw in the line cutting line towards operator. This is caused by cutting blade being pinched or incorrectly guided.
- When cutting blade is caught or pinched in material, the blade stops and motor reaction produces sudden movement of the saw to the back, towards operator.
- If the cutting blade is warped or positioned incorrectly in the object being cut, blade teeth may hit the upper surface of the material when leaving the material. It will cause sudden raise of the blade and the saw, and kick back towards operator.

Kick back is effect of improper use of circular saw, or wrong operating procedures or conditions, and can be avoided by observing applicable, below mentioned precautions:

Precautions

- Do not use damaged or deformed cutting blades.
- Use only cutting blades that are recommended by the manufacturer and comply with the standard EN 847-1.
- Do not use cutting blades without sintered carbide tips on teeth.
- Use personal protection measures, such as:
- earmuff protectors to reduce risk of hearing damage,
- eye shield,
- respiratory system protection to reduce risk of harmful dusts inhalation,
- gloves for maintenance of cutting blades and other rough and sharp materials (hold cutting blades by mount hole whenever possible).
- Connect dust extraction system when cutting wood.

Safe operation

- Match cutting blade with material that you plan to cut.
- Never use the saw for cutting materials other than wood and wood-like.
- Do not use the saw without guard or when the guard is blocked.
- Floor close to the machine work place must be kept tidy and without loose materials and protrusions.
- Provide appropriate work place illumination.
- Machine operator must be properly trained for use, operation and working with the machine.
- Use only sharp cutting blades.
- Observe maximum speed marked on the cutting blade.
- Ensure that parts are used in accordance with the manufacturer instructions.
- If the saw is equipped with laser, replacement with laser of another type is forbidden and all repairs must be carried out by the service.

CONSTRUCTION AND USE

Circular saw is a hand-held power tool with insulation class II. It is driven by a single-phase commutator motor. This type of power tools is widely used for cutting wood and objects made of wood-like materials that match with the tool size. Do not use the saw for cutting firewood. Attempts to use the circular saw for purposes other than specified will be considered an improper use. Use the circular saw only with appropriate cutting blades with teeth with sintered carbide tips. Circular saw is designed for light duty works in service workshops and any individual, amateur activities (tinkering).

Use the power tool according to the manufacturer's instructions only.

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual.

1. Dust extraction outlet
2. Upper guard
3. Lower guard lever
4. Parallel guide locking knob
5. Saw base

6. Cutting blade
7. Collar washer
8. Bolt for cutting blade fixing
9. Lower guard
10. Spindle lock button
11. Front handle
12. Cutting depth locking lever
13. Switch
14. Switch lock button
15. Main handle
16. Brush cover
17. Knob for base bevel adjustment
18. 0^0 marker for bevel cutting
19. 0^0 marker for perpendicular cutting

* Differences may appear between the product and drawing

MEANING OF SYMBOLS

CAUTION

WARNING

ASSEMBLY/SETTINGS

INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Parallel guide	- 1 pce
2. Cutting blade	- 2 pcs
3. Hexagonal key	- 1 pce
4. Carbon brushes	- 1 set

PREPARATION FOR OPERATION

CUTTING DEPTH ADJUSTMENT

Cutting depth can be set from the range of 0 to 65 mm.
- Loosen the cutting depth locking lever (**12**).
- Set desired cutting depth (use the scale).
- Lock the cutting depth locking lever (**12**) **(fig. A)**.

INSTALLATION OF GUIDE FOR PARALLEL CUTTING

Use parallel guide when cutting material to narrow pieces. Guide can be installed on left and right side of the power tool.
- Loosen the parallel guide locking knob (**4**).
- Insert parallel guide bar into two holes in the saw base (**5**).
- Set desired distance (use the scale).
- use the parallel guide locking knob to fix the parallel guide (**4**).

The parallel guide can also be used for cutting at angles ranging from 0^0 to 45^0.

Never put hand or fingers behind the working saw. When kick back happens the saw can fall on the hand, it may be the cause of heavy body injury.

MOVING THE LOWER GUARD

Lower guard (**9**) of cutting blade (**6**) is pushed away automatically as the blade deepens into the material.
To remove it manually push the lower guard lever (**3**).

DUST EXTRACTION

Circular saw is equipped with dust outlet (**1**) that allows for extraction of sawdust produced when cutting.

OPERATION / SETTINGS

SWITCHING ON / SWITCHING OFF

The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the circular saw. Hold the saw with both hands when starting up, because engine turning moment may cause uncontrolled turn of the power tool.
Remember that rotating parts of the saw rotate for some time after the tool has been switched off.

The saw is equipped with the switch lock button (**14**) that protects against accidental starting.
Switching on:
- Press the switch lock button (**14**) (**fig. B**).
- Press the switch button (**13**).

Switching off:
- Release pressure on the switch button (**13**).

CUTTING

- When starting operation always hold the saw firmly with both hands by two handles.
- Switch on the circular saw only when it is away from the material that is to be cut.
- Do not press the saw too hard. Pressure should be moderate and continuous.
- After the cut is finished allow the cutting blade to stop completely.
- If the cutting is aborted before the task is completed, prior to continuation start the saw and allow for idle operation. Wait until the tool achieves its full rotational speed and then carefully drive the cutting blade into the kerf in the processed material.
- When cutting perpendicular to fibres of material (wood), fibres tend to lift up and tear off (moving the saw slowly minimizes this effect).
- Ensure the lower guard reaches its extreme position.
- Before starting to cut always ensure that cutting depth locking lever and knob for base bevel adjustment are tightened firmly.
- With the circular saw use only cutting blades with correct arbour hole and outer diameter.
- Processed material must be firmly fixed.
- Place wider part of the saw base on the part of the material, which is not cut off.

If the object is small, fix the processed material with F-clamps. If the circular saw base does not move on the processed material, but is lifted instead, there is danger of kick back.

Properly fixed processed material and firm hold of the tool ensure full control over power tool operation. This allows to avoid risk of body injury. Do not try to hold short pieces of material with your hand.

BEVEL CUTTING

- Loosen the knob for base bevel adjustment (**17**) (**fig. C**).
- Use the scale to set the saw base to appropriate angle (from 0^0 to 45^0).
- Tighten the knob for base bevel adjustment (**17**).

Remember that for bevel cutting the risk of kick back is greater (pinching of cutting blade more probable), therefore it is particularly important that the saw base lies on the processed material with its whole surface. Perform cutting with smooth move.

MAKING A CUT BY CUTTING INTO MATERIAL

Disconnect the saw from power supply before starting any adjustments.
- Set desired cutting depth that matches thickness of material planned to be cut.
- Tilt the saw so the front edge of the saw base lies on the cut material and 0^0 marker for perpendicular cutting is in the line of planned cutting.
- When the saw is in the place to start cutting, lift the lower guard (**9**) with the lower guard lever (**3**) (cutting blade is lifted above the material).
- Switch the power tool on and wait until cutting blade reaches its full rotational speed.
- Gradually lower the saw and sink the cutting blade in material (during this move front edge of the saw base should have contact with surface of the material).

- When the blade starts cutting release the lower guard.
- When whole surface of the saw base rests on the material, move the saw forward to proceed with cutting.
- Never move the saw backwards when the blade is rotating, there is danger of kick back.
- Finish cutting in reverse order it was started, by turning the saw around line of contact of the processed material and front edge of the tool base.
- Before removing blade from the material, allow it to stop after switching the saw off.
- Finish the process with reciprocating saw or hand saw when necessary.

CUTTING OR CUTTING OFF LARGE PIECES OF MATERIAL

When cutting large boards of material support them to avoid potential blade hitch (kick back) due to pinching the blade in material kerf.

- Support the panel or board close to the place of cutting.
- Ensure the cutting blade settings guarantee that work bench or support will not be damaged during cutting.

OPERATION AND MAINTENANCE

Unplug the power cord from the mains socket before commencing any activities related to installation, adjustment, repair or maintenance.

- Keep the ventilation holes of the saw body pervious with no deposition of dust. All adjustment parts of the saw should also be clean. Clean them with brush when necessary. The most effective cleaning is with the use of compressed air. Wear anti-splinter goggles and protective mask always when using compressed air. Do not clean ventilation holes by inserting sharp objects there, such as screwdrivers and alike.
- When cleaning never use petrol, solvents or detergents that could damage plastic parts of the saw.
- In case of excessive sparking on the motor commutator stop using the power tool and deliver it to service workshop.
- During normal operation cutting blade gets blunt after some time. When it happens it is necessary to apply greater pressure when moving the saw during cutting. When cutting blade is found damaged, replace it immediately.
- Cutting blade must always be sharp.

CUTTING BLADE REPLACEMENT

- Use supplied hexagonal key to unscrew the bolt (**8**) for blade fixing by turning it counter-clockwise.
- To prevent rotation of saw spindle, lock the spindle with spindle lock button (**10**) when unscrewing the bolt that fixes the cutting blade (**fig. D**).
- Disassemble outer collar washer (**7**).
- Use lower guard lever (**3**) to move lower guard (**9**) so it is hidden in the upper guard (**2**) maximally (check condition and operation of the spring that pulls the lower guard at that time).
- Slide the blade out through slit in the saw base (**5**).
- Position new cutting blade so blade teeth and arrow on the blade match direction of the arrow on the lower guard.
- Insert new cutting blade through the slit in the saw base and install it on the spindle by following dismantle procedure in reverse order.

When installing cutting blade observe correct direction of the teeth. Arrow on the saw body shows direction of spindle rotation.

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES

Replace immediately used up (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes. Always replace both brushes at a time.

- Unscrew brush covers (**16**) (**fig. E**).
- Remove used brushes.
- Remove any carbon dust with compressed air.
- Insert new carbon brushes (**fig. F**) (brushes should easily move into brush-holders).
- Install brush covers (**16**).

After the brushes are replaced start the power tool with no load and wait until the brushes fit to the motor commutator. Entrust replacement of carbon brushes only to a qualified person. Only original parts should be used.

All faults should be repaired by service workshop authorized by the manufacturer.

GRAPHITE

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Circular Saw		
Parameter		**Value**
Supply voltage		230 V AC
Current frequency		50 Hz
Rated power		1200 W
Spindle rotational speed with no load		5000 rpm
Bevel range		0^0 - 45°
Outer diameter of cutting blade		185 mm
Hole diameter of cutting blade		20 mm
Maximum thickness of cut wood	Right angle	65 mm
	Bevel (45^0)	43 mm
Protection class		II
Weight		3.8 kg
Year of production		2008

NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure: Lp_A = 92.1 dB(A)
Sound power: Lw_A = 103.1 dB(A)
Vibration acceleration: a_h = 2.092 m/s^2

ENVIRONMENT PROTECTION / CE

Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on wastes utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

* Right to introduce changes is reserved.

"TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter TOPEX) informs, that all copyrights to this instruction (hereinafter Instruction), including, but not limited to, text, photographies, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to TOPEX exclusively and are protected by laws accordingly to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later ammendments). Copying, processing, publishing, modifications for commercial purposes of the entire Instruction or its parts without written permission of TOPEX are strictly forbidden and may cause civil and legal liability.

GRAPHITE

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ RU

ДИСКОВАЯ ПИЛА

58G488

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО И СОХРАНИТЬ ЕГО В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ДИСКОВЫМИ ПИЛАМИ БЕЗ РАСКЛИНИВАЮЩЕГО НОЖА

ВНИМАНИЕ

a. **Руки не должны находиться в рабочей зоне дисковой пилы. Свободной рукой держаться за дополнительную рукоятку или корпус двигателя.** *Держа пилу двумя руками, сокращаем опасность получения телесных повреждений пильным диском.*
b. **Не прикасаться рукой к обратной стороне обрабатываемой заготовки.** *Кожух не защитит от вращающегося диска, выходящего с другой стороны заготовки.*
c. **Задаваемая глубина пропила должна соответствовать толщине обрабатываемой заготовки.** *Пильный диск должен выходить с другой стороны заготовки лишь на высоту зуба.*
d. **Запрещается держать заготовку в руках или опирать о ногу. Следует прикреплять заготовку к надежной подставке.** *Надежное крепление заготовки позволяет избежать заклинивания пильного диска, опасного контакта с телом или потери контроля над электроинструментом.*
e. **Во время работы пилу следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности, так как вращающийся диск может задеть токонесущие провода или шнур питания пилы.** *Контакт металлических элементов электроинструмента с токонесущими проводами может вызвать поражение оператора электрическим током.*
f. **Пользоваться упорами или направляющими.** *Это улучшает качество распила и сокращает риск заклинивания пильного диска.*
g. **На пилу разрешается устанавливать диски с соответствующим посадочным размером.** *Пильные диски с неподходящим посадочным отверстием могут привести к потере контроля над электроинструментом.*
h. **Запрещается использовать для крепления диска поврежденные или неподходящие шайбы и болты.** *Болты и шайбы для крепления пильного диска спроектированы специально для обеспечения оптимальной работы и безопасной эксплуатации.*
i. **Рекомендуется крепко держать пилу двумя руками так, чтобы выдержать возможный обратный удар. Запрещается стоять на линии распила. Следует стоять по правую или левую сторону от пилы.** *Обратный удар может вызвать резкий отброс пилы назад, но пользователь в состоянии контролировать силу обратного удара при условии соблюдения мер предосторожности.*
j. **В случае заклинивания пильного диска или перерыва в работе, следует отпустить кнопку включения и неподвижно держать пилу в материале до полной ее остановки. Запрещается пытаться вынуть пилу из заготовки или тянуть ее назад, так как вращающийся пильный диск может вызвать обратный удар.** *Определить причину заклинивания пильного диска и предпринять корректировочные меры.*
k. **При повторном включении пилы, погруженной в заготовке, установить пильный диск в центре пропила и убедиться, что зубья диска не заблокированы в материале**. *В случае заклинивания пильного диска, при повторном пуске пилы она может выскочить или вызвать обратный удар.*
l. **Большие по размерам панели необходимо подпирать снизу подставками, чтобы минимизировать риск заклинивания и обратного удара пилы.** *Большие панели зачастую прогибаются под воздействием собственного веса. Подставки устанавливать под панелями, с двух сторон - около линии пропила и у кромки заготовки.*
m. **Запрещается работать затупленными или поврежденными пильными дисками.** *Затупленные или неправильно расположенные зубья диска образуют узкую полосу пропила, вызывающую чрезмерное трение, деформацию пильного диска и обратный удар.*
n. **Приступая к работе необходимо надежно зафиксировать глубину пропила и угол наклона.** *Если настройки изменятся во время работы пилы, это может привести к заклиниванию диска и обратному удару*
o. **Необходимо быть предельно внимательным во время распила внутренних перегородок.** *Пильный диск может распилить случайные предметы (невидимые для оператора и находящиеся за перегородками), вызывая обратный удар.*

p. Перед началом работы проверять правильное крепление нижнего кожуха. Запрещается работать с пилой, если отсутствует свободное движение кожуха или если он не закрывается автоматически. Запрещается закреплять или оставлять нижний кожух в открытом положении. *В случае падения пилы, нижний кожух может деформироваться. Необходимо поднять кожух с помощью рычага и убедиться, что он свободно перемещается, не прикасается к пильному диску или другому элементу инструмента для любой глубины пропила и для любого заданного угла.*

q. Проверить работу пружины нижнего кожуха. Если кожух и пружина не работают надлежащим образом, перед следующей работой с пилой эту неполадку следует устранить. *Работу нижнего кожуха ухудшают поврежденные элементы, накопившиеся липкие загрязнения и пыль.*

r. Разрешается вручную отодвигать нижний кожух, но только при определенных видах распила (например, выборка четверти). В этом случае следует поднять нижний кожух за рычаг, а после погружения пильного диска в материал, отпустить нижний кожух. *При всех других видах распила рекомендуется, чтобы нижний кожух работал автоматически.*

s. Убирая пилу проверять, закрывает ли нижний кожух пильный диск. *Неприкрытый вращающийся пильный диск вызовет движение пилы назад, при котором инструмент будет разрезать все на своем пути. Следует учитывать время, необходимое для полной остановки пильного диска после выключения пилы.*

ОБРАТНЫЙ УДАР - ПРИЧИНЫ И МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Обратный удар это резкий выброс пилы в направлении оператора, вдоль линии распила, вызванный защемлением или неправильным ведением пильного диска.
- Если пильный диск будет защемлен или заклинится, он останавливается, и реакция двигателя вызывает резкий отскок пилы назад, в направлении оператора.
- Если пильный диск неправильно установлен в заготовке, зубья после выхода из материала могут ударить о верхнюю поверхность заготовки, вызывая отскок пилы - обратный удар в сторону оператора.

Обратный удар это результат неправильной работы либо несоответствующих условий эксплуатации пилы, избежать этого можно благодаря специальным мерам предосторожности.

Меры предосторожности

- Не работать с поврежденными или деформированными пильными дисками.
- Работать с дисками, рекомендованными производителем и отвечающими требованиям стандарта EN 847-1.
- Запрещается работать с дисками без твердосплавных напаек.
- Пользоваться средствами индивидуальной защиты:
  - защитными наушниками для предотвращения потери слуха,
  - средствами защиты глаз,
  - средствами защиты дыхательных путей для сокращения воздействия вредной пыли
  - рабочими перчатками для работы с пильными дисками и острыми материалами (диски держать за отверстие, если это возможно).
- Подключать вытяжку пыли во время распила древесины.

Безопасная работа

- Пильный диск подбирать в зависимости от типа материала, предназначенного для распила.
- Пила предназначена для распила древесины и древоподобных материалов; работа с другими материалами запрещена.
- Запрещается работать с пилой без защитного кожуха или если кожух заблокирован.
- Пол в рабочей зоне инструмента сохранять в чистоте, без лишних материалов, стружки и т.п.
- Обеспечить необходимое освещение рабочего места.
- Оператор должен быть ознакомлен с требованиями по уходу за инструментом и эксплуатации.
- Использовать острые пильные диски.
- Обращать внимание на максимальную скорость, указанную на пильном диске.
- Убедиться, что используемые крепежные элементы соответствуют рекомендациям производителя.
- Если пила оснащена лазерным устройством, замена его лазером другого типа категорически запрещена, а его ремонт должен выполняться в сервисной мастерской.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Дисковая пила это ручной электроинструмент с электрической изоляцией II класса. В качестве привода использован однофазный коллекторный двигатель. Оборудование данного типа применяется для распила древесины и древоподобных материалов, отвечающих размеру инструмента. Запрещается использовать пилу для распила дров. Попытки использования пилы для целей, не рекомендованных в данном руководстве, считается применением инструмента не по назначению. Пила должна работать исключительно с пильными дисками с твердосплавными напайками, рассчитанными для работы с данной пилой. Дисковая пила предназначена для выполнения легких работ в мастерской, а также для мастеров-любителей.

Запрещается применять электроинструмент не по назначению

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

Перечисленная ниже нумерация касается элементов инструмента, представленных на страницах с графическими изображениями.

1. Патрубок отвода пыли
2. Верхний защитный кожух
3. Рычаг нижнего кожуха
4. Винт фиксации параллельной направляющей
5. Опора пилы
6. Пильный диск
7. Фланцевая шайба
8. Крепежный болт диска
9. Нижний кожух
10. Фиксатор шпинделя
11. Дополнительная рукоятка
12. Рычаг фиксации глубины пропила
13. Кнопка включения
14. Фиксатор кнопки включения
15. Основная рукоятка
16. Крышка щетки
17. Винт фиксации опоры
18. Отметка 0^0 для пропила под углом
19. Отметка 0^0 для пропила под прямым углом

* Внешний вид приобретенного электроинструмента может незначительно отличаться от изображенного на рисунке

ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!

СБОРКА/НАСТРОЙКА

ИНФОРМАЦИЯ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Параллельная направляющая	- 1 шт.
2. Пильный диск	- 2 шт.
3. Ключ шестигранный	- 1 шт.
4. Угольные щетки	- 1 компл.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ ПРОПИЛА

Глубина пропила регулируется в пределах 0 – 65 мм.
- Ослабить рычаг фиксации глубины пропила (**12**).
- Задать требуемую глубину пропила (пользуясь шкалой).
- Заблокировать рычаг фиксации глубины пропила (**12**) (**рис. A**).

МОНТАЖ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

Во время распила материала на узкие куски рекомендуется использовать параллельную направляющую. Направляющую можно закреплять с правой или левой стороны электроинструмента.
- Ослабить винт фиксации параллельной направляющей (**4**).
- Вставить направляющую в два отверстия в опоре пилы (**5**).
- Задать требуемое расстояние (пользуясь шкалой).
- Закрепить параллельную направляющую с помощью винта (**4**).

Направляющую можно также использовать при распиле под углом в диапазоне от 0° до 45°.

Запрещается располагать руки позади работающей пилы. В случае обратного удара, пила может упасть на руку и причинить серьезные телесные повреждения.

ДВИЖЕНИЕ НИЖНЕГО КОЖУХА

Нижний кожух (**9**) пильного диска (**6**) отодвигается автоматически по мере соприкосновения с заготовкой.
Чтобы отодвинуть кожух вручную, следует воспользоваться рычагом кожуха (**3**).

УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ

Дисковая пила оснащена парубком (**1**) для отвода пыли и стружки, образующихся во время распила.

РАБОТА/НАСТРОЙКА

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике пилы. Включая пилу, ее рекомендуется держать двумя руками, так как вращающийся момент двигателя может вызвать неконтролированный поворот электроинструмента.
Необходимо помнить, что после выключения пилы ее подвижные элементы продолжают вращаться в течение некоторого времени.

Пила оснащена фиксатором кнопки включения (**14**), предохраняющим от случайного включения.
Включение:
- Нажать кнопку фиксатора (**14**) и придержать (**рис. B**).
- Нажать кнопку включения (**13**).

Выключение:
- Отпустить кнопку включения (**13**)

ПИЛЕНИЕ

- Приступая к работе, крепко держать пилу двумя руками за две рукоятки.
- Пилу можно включить, только если она не прикасается к заготовке.
- Работа с пилой не требует больших усилий нажатия на инструмент, следует равномерно перемещать пилу, без значительных усилий.
- После завершения работы дать диску остановиться.
- Если работа будет прервана, после повторного пуска пилы сначала необходимо дать ей достичь максимальной частоты вращения, а затем осторожно ввести диск в паз пропила.
- При поперечном распиле волокон материала (древесины) зачастую волокна приподнимаются и отрываются (работа с небольшой частотой минимизирует данное явление).
- Убедиться, что нижний кожух доходит до крайнего положения.

- Приступая к работе убедиться, что рычаг фиксации глубины пропила и винт фиксации опоры пилы надежно затянуты.
- Работать с пильными дисками, внешний и посадочный диаметры которых предусмотрены для работы с данной пилой.
- Необходимо надежно закреплять заготовку.
- Широкую часть опоры размещать на нераспиливаемой части заготовки.

Если размер материала небольшой, его следует закрепить в столярных тисках. Если опора пилы не перемещается по обрабатываемому материалу, а приподнята над ним, это может вызвать обратный удар.

Надежное крепление заготовки и ведение инструмента двумя руками обеспечивает полный контроль над работой электроинструмента и позволяет избежать опасности получения телесных повреждений. Запрещается придерживать небольшие куски материала рукой.

РАСПИЛ ПОД УГЛОМ

- Ослабить винт фиксации опоры (**17**) (**рис. С**).
- Установить опору пилы под требуемым углом (от 0^0 до 45^0), пользуясь шкалой.
- Затянуть винт фиксации опоры (**17**).

Помнить, что при распиле под углом увеличивается риск обратного удара пилы (возможность заклинивания диска), поэтому необходимо следить за тем, чтобы опора пилы прилегала к заготовке всей своей поверхностью. Вести пилу плавным движением.

РАСПИЛ С ПОГРУЖЕНИЕМ В ЗАГОТОВКУ

Перед настройкой отключить пилу от сети питания.

- Задать необходимую глубину пропила, в зависимости от толщины заготовки.
- Наклонить пилу так, чтобы ее передний край опирался о заготовку, а отметка 0^0 пропила под прямым углом была расположена вдоль намеченной линии.
- Установив пилу в намеченном месте, поднять нижний кожух (**9**) с помощью рычага (**3**) (пильный диск приподнят над заготовкой).
- Включить пилу и дать пильному диску достичь максимальной частоты вращения.
- Постепенно опускать пилу, врезаясь в материал (во время этого движения передний край опоры пилы должен соприкасаться с поверхностью заголовки).
- Когда диск начнет распил, отпустить нижний кожух.
- Когда опора пилы всей своей поверхностью опустится на заготовку, продолжать распил, ведя пилу вперед.
- Запрещается вынимать пилу с вращающимся диском, это может вызвать обратный удар.
- Завершить распил, выполняя действия в последовательности, обратной началу работы, поворачивая пилу вокруг линии соприкосновения опоры с обрабатываемой заготовкой.
- После выключения пилы дождаться полной остановки диска, затем вынуть пилу из заготовки.
- Если требуется, для отделки углов использовать лобзиковую или ручную пилу.

РАСПИЛ БОЛЬШИХ КУСКОВ МАТЕРИАЛА

Большие плиты или доски необходимо подпереть во избежание обратного удара в результате заклинивания пильного диска в пропиле.

- Подпереть плиту или доску около линии пропила.
- Убедиться в том, что способ крепление диска не вызовет повреждение рабочего стола во время распила.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

Приступая к каким-либо действиям, связанным со сборкой, регулировкой, ремонтом или обслуживанием, следует вынуть вилку шнура питания из розетки.

- Следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия в корпусе пилы не были закупорены пылью. Все элементы пилы, служащие для регулировки, также должны быть чистыми. Если требуется, их можно очистить кисточкой. Наиболее эффективной является чистка сжатым воздухом. Работая со сжатым воздухом, следует пользоваться защитными очками и маской. Запрещается чистить вентиляционные отверстия острыми предметами, например, отверткой и т.п.
- Запрещается применять для чистки бензин, растворитель либо детергенты, которые могут повредить пластмассовые элементы пилы.
- В случае чрезмерного искрения, электроинструмент необходимо проверить в ремонтной мастерской.
- Во время стандартной эксплуатации со временем происходит затупление зубьев пильного диска. Признаком

износа диска является необходимость увеличения нажима на инструмент во время распила. В случае повреждения пильного диска, его следует немедленно заменить.

- Пильный диск всегда должен быть острым.

ЗАМЕНА ПИЛЬНОГО ДИСКА

- С помощью ключа, входящего в комплект пилы, отвинтить крепежный болт диска (**8**).
- Чтобы удержать шпиндель от проворачивания во время отвинчивания болта, шпиндель необходимо заблокировать фиксатором (**10**) (**рис. D**).
- Снять наружную фланцевую шайбу (**7**).
- С помощью рычага нижнего кожуха (**3**) передвинуть кожух (**9**) так, чтобы он максимально вошел в верхний кожух (**2**) (в это время проверить состояние и работу пружины нижнего кожуха).
- Вытащить изношенный диск через отверстие в опоре пилы (**5**).
- Закрепить новый диск в положении, в котором направление зубьев пильного диска будет соответствовать стрелке на нижнем кожухе.
- Вставить новый диск через отверстие в опоре пилы и закрепить на шпинделе, выполняя действия в последовательности, обратной демонтажу.

Обратить внимание на правильное направление зубьев пильного диска. Направление вращения шпинделя указывает стрелка на корпусе пилы.

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК

Изношенные угольные щетки двигателя (длиной менее 5 мм), щетки с обгоревшей поверхностью или царапинами следует немедленно заменить. Заменить следует обе щетки одновременно.

- Отвинтить крышки щеток (**16**) (**рис. E**).
- Вынуть изношенные щетки.
- Удалить угольную пыль сжатым воздухом.
- Вставить новые угольные щетки (**рис. F**) (щетки должны свободно перемещаться в щеткодержателях).
- Закрепить крышки щеток (**16**).

После замены угольных щеток следует дать электроинструменту поработать на холостом ходу для подгонки рабочей части щеток к коллектору двигателя. Замену угольных щеток может выполнять только квалифицированный специалист; рекомендуется использовать оригинальные запасные части.

Все неполадки должны устраняться авторизованной сервисной мастерской производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Дисковая пила		
Параметр		**Величина**
Напряжение питания		230 В AC
Частота тока питания		50 Гц
Номинальная мощность		1200 Вт
Число оборотов холостого хода		5000 мин$^{-1}$
Угол наклона регулируется в пределах		0^0 - 45°
Внешний диаметр пильного диска		185 мм
Диаметр посадочного отверстия пильного диска		20 мм
Максимальная глубина пропила	Прямой	65 мм
	Наклонный (45^0)	43 мм
Класс защиты		II
Масса		3,8 мм
Год выпуска		2008

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления: Lp_A = 92,1 дБ(А)
Уровень акустической мощности: Lw_A = 103,1 дБ(А)
Виброускорение: a_h= 2,092 м/с^2

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Оборудование, не подвергнутое процессу вторичной переработки, является потенциально опасным для окружающей среды и здоровья человека.

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „TOPEX") сообщает, что все авторские права на содержание настоящей инструкции (далее „Инструкция"), в т.ч. текст, фотографии, схемы, рисунки и чертежи, а также компоновка, принадлежат исключительно компании TOPEX и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов РП № 90 поз. 631 с послед. изм). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без письменного согласия компании TOPEX строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

GRAPHITE

UA

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ПИЛКИ ДИСКОВОЇ
58G488

ПРИМІТКА: ПЕРЕД ТИМ ЯК ПРИСТУПАТИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІНСТРУМЕНТУ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦІЄЮ ІНСТРУКЦІЄЮ Й ЗБЕРЕГТИ ЇЇ В ДОСТУПНОМУ МІСЦІ.

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ПИЛКОЮ ДИСКОВОЮ

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ПИЛКОЮ ДИСКОВОЮ БЕЗ РОЗЩЕПЛЮЮЧОГО КЛИНУ

ДЖЕРЕЛА НЕБЕЗПЕКИ

a. **Руки слід тримати подалі від області розпиловування і пильного диску. Другою рукою слід підтримувати пилку за поміжне руків'я чи за корпус двигуна.** *Утримання пилки двома руками скорочує ризик травматизму.*
b. **Забороняється підсовувати руку під матеріал, що обробляється.** *Кожух не є достатнім захистом від пильного диску, що вирує, нижче оброблюваного матеріалу.*
c. **Відрегулювати глибину пропилу відповідно до товщини матеріалу, що обробляється.** *Рекомендується, щоб пильний диск виходив за межі матеріалу, що розпилюється, не менш ніж на висоту зубця.*
d. **Забороняється утримувати матеріал, що обробляється, навису, в руках, чи на колінах. Матеріал, що обробляється, повинен бути зафіксований на міцній підставі.** *Міцне укріплення матеріалу, що обробляється, дозволяє уникнути небезпеки контакту з частинами тіла, заклинення вируючого диску чи втрати контролю за процесом різання.*
e. **Тримати пилку слід за ізольовані поверхні, спеціально призначені до цього, під час праці, за якої вируючий пильний диск здатен стикнутися з укритими дротами під напругою або ж мережевим шнуром самої пилки.** *В разі контакту металевих деталей електроінструменту з оголеними дротами, що є під напругою, користувач наражений на небезпеку поразки електричним струмом.*
f. **Під час різання вздовж слід завжди користуватися з повідні для розпиловування вздовж чи повідні для окрайок.** *Ще сприяє покращенню точності розпиловування і скорочує ризик заклинення пильного диску, що вирує.*
g. **Забороняється використовувати пильні диски, насадові отвори яких не відповідають технічним характеристикам пилки.** *Пильні диски, насадові отвори яких перевищують діаметр шпинделя, можуть працювати з ефектом ексцентрику, що несе ризик втрати контролю на інструментом.*
h. **Забороняється використовувати до кріплення пильного диску пошкоджені чи непідходящі шайби чи гвинтів.** *Шайби й гвинти до кріплення пильних дисків посідають спеціальну конструкцію, що забезпечує оптимальне функціонування і безпеку праці.*
i. **Пилку слід тримати обома руками, плечі й лікті повинні бути випрямлені таким чином, витримати силу відбиття. Корпус слід зорієнтувати таким чином, щоб пилка опинилася зліва чи права, але не проти тіла.** *Відбиття здатне спричинитися до різкого неочікуваного руху пилки назад, в бік оператора. При цьому оператор здатен контролювати таке явище, якщо дотримуватиметься відповідних заходів безпеки.*
j. **Якщо пильний диск заклиниться, або перестане різати з якоїсь причини, слід негайно відпустити кнопку ввімкнення і затримати пилку нерухомо в матеріалі, поки диск повністю не зупиниться. Забороняється намагатися витягти пильний диск, занурений в матеріал, чи просувати пилку назад, оскільки поки диск вирує, здатен спричинитися до явища відбиття.** *Виявити причини затирання пильного диску і підійняти дії по її ліквідації.*
k. **В разі необхідності повторного ввімкнення пилки, що занурена в матеріал, слід розташувати пилку таким чином, щоб пильний диск знаходився в середині пропилу й його зубці не були заклинені боковими окрайками пропилу.** *Якщо пильний диск заклиниться під час чергового ввімкнення, вона здатна «вирнути» або спричинитися до відбиття відносно матеріалу, що обробляється.*
l. **Більші листи матеріалу, що розпиловується, слід притримувати, що сприяє скороченню ризика заклинення пильного диску чи відбиття пилки.** *Великі листи матеріалу мають тенденцію до вигинання під власною вагою. Підпорки слід розташовувати під листом з обох боків, близько лінії розпиловування та протилежної окрайки.*
m. **Не допускається використовувати затуплені та пошкоджені пильні диски.** *Затуплені чи неправильно зорієнтовані зубці пильного диску роблять вузький пропил, що спричиняється до надмірного тертя, заклинення диску і відбиття пилки.*
n. **Перш ніж заходитись працювати пилкою, слід відрегулювати глибину і кут пропилу.** *Якщо під час праці настанови пилки зміняться, пильний диск може заклинити, а пилку відбити.*
o. **Особливу увагу слід приділяти під час заглиблювання пилки в матеріал на початку праці та під час відтинання менших шматків матеріалу.** *Пильний диск здатен пропилити інші предмети, що є невидимими*

згори, та спричинитися до відбиття пилки.

p. Перед кожним ввімкненням пилки слід перевіряти нижній кожух, чи він насунутий правильно. Забороняється використовувати пилку, якщо нижній кожух вільно не зрушується і негайно не змикається. Забороняється частково зсувати або залишати ненасунутим нижній кожух. *Якщо пилку буде випадково впущено з рук, нижній кожух може деформуватися. Зсувати нижній кожух слід за допомогою пружинного важеля й переконатися, що кожух рухається вільно й не стикається диску чи іншої частини електроприладу за будь-якого налаштування кута чи глибини пропилу.*

q. Перевірити функціонування пружини нижнього кожуху. Якщо пружина чи кожух мають вади функціонування, вони повинні бути ліквідовані. *Функціонування нижнього кожуха може бути блоковане внаслідок пошкодження деталей, накопичення липких відкладень або відходів розпиловування.*

r. Відсунення нижнього кожуху вручну допускається у виключних випадках, наприклад, під час заглиблювання пилки в матеріал чи фігурного розпиловування. В такому разі слід відтягти нижній кожух за допомогою важеля і, коли пильний диск зануриться в матеріал, слід відпустити кожух. *У всіх інших випадках рекомендується, щоб нижній кожух функціонував як зазвичай.*

s. Слід завжди звертати увагу, щоб під час відкладання пилки на верстат чи підлогу, нижній кожух закривав пильний диск. *Пильний диск, що обертається, спричинить самочинне пересування пилки в напрямку назад по поверхні, що буде розрізати предмети на своєму шляху, якщо нижній кожух не буде насунутий. Слід брати до уваги час, потрібний до зупинення обертання пильного диску після вимкнення пилки.*

ПРИЧИНИ ВІДБИТТЯ І ЗАПОБІГАННЯ ЙОМУ

- Відбиттям називається неочікуваний підскок пилки і її рух назад в напрямку оператора вздовж лінії розпиловування, що спричинений заклиненням чи неправильним провадженням пильного диску.
- Коли пильний диск перечіплюється через матеріал або заклиновується в пропилі, він зупиняється й зусилля двигуна спричиняється до різкого віддачі пилки назад в напрямку оператора.
- Якщо пильний диск є погнутий або неправильно встановлений в матеріалі, що розпиловується, зубці пильного диску після виринання з матеріалу можуть вдарити верхню окрайку матеріалу, що розпилюється, й спричинитися до піднесення диску, а з тим і всієї пилки, та відбиття інструмента в напрямку оператора.

Відбиття є наслідком неналежного використання пилки або неправильного догляду чи умов експлуатації, якого можна уникнути, використовуючи відповідні засоби безпеки.

Засоби безпеки

- Не допускається використовувати пошкоджені чи деформовані пильні диски.
- Не допускається застосувати інші пильні диски ніж ті, що рекомендовані виробником і відповідають нормі EN 847-1.
- Не допускається використовувати пильні диски, що не посідають твердосплавних напайок на зубцях.
- Рекомендується використовувати засоби особистої безпеки такі як:
  - захисні навушники для захисту органів слуху;
  - козирок для захисту органів зору;
  - засіб оберігання органів дихання для захисту від вдихання шкідливого пилу;
  - рукавиці до праці з пильними дисками та іншими предметами з шороховатою поверхнею чи гострими окрайками (пильні диски слід тримати за насадовий отвір, якщо це можливе) .
- Рекомендується під'єднувати засоби відсисання пилу під час розтину деревини.

Безпека праці

- Пильний диск підбирають відповідно до типу матеріалу, що підлягає розпилюванню.
- Не допускається застосувати пилку до розпилювання матеріалів іншого типу, ніж дерево чи дерево похідні матеріали.
- Не допускається використовувати пилку без захисного кожуху, а бо якщо пилка є заблокована.
- Підлога довкола пилки повинна бути рівною й вільною від дрібних предметів чи таких, що стирчать.
- Не допускається працювати при недостатньому освітлені.
- Оператор електроінструменту повинен пройти відповідний інструктаж і практику з обслуговування і експлуатації.
- Рекомендується використовувати тільки добре нагострені пильні диски.
- Звертайте увагу на значення максимальної швидкості, вказаної на пильному диску.
- Переконайтеся, що застосування частин відбувається згідно з рекомендаціями виробника.
- Якщо ваша модель пилки посідає лазерний прилад, заміна його на інший тип лазерного приладу не допускається, а будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися виключно в авторизованому сервісному центрі.

БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Пилка дискова представляє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Вона працює від однофазного електромотору колекторного типу. Даного типу електроінструмент призначений до розпиловування деревини і деревопохідних матеріалів, що за розміром відповідають можливостям устаткування. Не допускається використовувати її для розпиловування паливної деревини. Спроби застосування пилки до інших цілей, ніж ті, що зазначені в цій інструкції, розцінюються як експлуатація не за призначенням. В пилці слід застосовувати виключно відповідні диски пильні з зубцями з твердосплавними напайками. Пилка дискова призначена до виконання нескладних операцій в невеликих майстернях та до аматорських праць.

Не допускається використовувати електроінструмент не за призначенням.

ОПИС МАЛЮНКІВ

Перелік елементів зовнішнього вигляду електроінструменту, що зазначений нижче, стосується малюнків до цієї інструкції.

1. Пацівок відсмоктування пилу
2. Кожух верхній
3. Важіль нижнього кожуху
4. Колесо блокування прямої напрямної
5. Опірна рамка пилки
6. Диск пильний
7. Комір підкладочний
8. Гвинт, що притягує пильний диск
9. Кожух нижній
10. Кнопка блокування шпинделя
11. Руків'я переднє
12. Важіль до регулювання глибини пропилу
13. Кнопка ввімкнення
14. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
15. Руків'я основне
16. Кришка відсіку щіточок
17. Колесо блокування механізму регулювання нахилу опірної рамки
18. Позначка 0° для розпиловування під кутом
19. Позначка 0° для перпендикулярного розпиловування

* Існує можливість відмінності між фактичним зовнішнім виглядом електроінструменту та таким, що зображений на малюнку

ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ

УВАГА

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ

ІНФОРМАЦІЯ

ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКСЕСУАРИ

1.	Напрямна до прямолінійного пропилу	1 шт.
2.	Диск пильний	2 шт.
3.	Ключ торцевий шестигранний	1 шт.
4.	Вугільні щіточки	1 компл.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

РЕГУЛЮВАННЯ ГЛИБИНИ ПРОПИЛУ

Глибину пропилу можна регулювати в діапазоні від 0 до 65 мм.

- Послабити важіль регулювання глибини пропилу (**12**).
- Відрегулювати на потрібну глибину пропилу (скористайтеся шкалою).
- Заблокувати важіль регулювання глибини пропилу (**12**) (**мал**. **A**).

МОНТАЖ НАПРЯНОЇ ДО ПРЯМОЛІНІЙНОГО ПРОПИЛУ

В разі розпилу матеріалу на вузькі шматки рекомендується користуватися напрямною до прямолінійного пропилу. Напрямна може кріпитися як з лівого, так і з правого боку електроінструмента.

- Послабити колесо блокування напрямної (**4**).
- Вкласти напрямну рейку в два послідовні отвори в рамці пилки (**5**).
- Відрегулювати її на потрібну довжину (скористайтеся шкалою).
- Закріпити напрямну до прямолінійного розпиловування за допомогою колеса блокування (**4**).

Напрямну також допускається використовувати до розпилоування під кутом від 0° до 45°.

Забороняється допускати тримати пальці чи руку позаду пилки, що працює. У випадку відбиття пилка здатна впасти на руку, що здатне спричинитися до суттєвої травми.

ВІДСУВАННЯ НИЖНЬОГО КОЖУХУ

Внаслідок опору оброблюваного матеріалу нижній кожух (**9**) пильного диску (**6**) автоматично відбивається.
Щоб відсунути його вручну слід пересунути важіль нижнього кожуху (**3**).

ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ

Пилка дискова обладнана пацівком відсмоктування пилу (**1**), що уможливлює відсмоктування пилу чи тирси, що повстає в процесі різання.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ

ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ

Напруга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним в таблиці на пилці. В момент ввімкнення пилку слід тримати обома руками, оскільки момент електромотору може спричинити неконтрольоване відбиття електроінструменту.

Слід пам'ятати, що після вимкнення пилки кнопкою ввімкнення пильний диск пилки ще деякий час рухається.

Шліфмашинку обладнано кнопкою блокування кнопки ввімкнення (**14**), що призначена для запобігання самочинного ввімкнення електроінструмента.

Ввімкнення:

- Натиснути кнопку блокування кнопки ввімкнення (**14**) (**мал. B**).
- Натиснути кнопку ввімкнення (**13**).

Вимкнення:

- Відпустити кнопку ввімкнення (**13**)**.**

РОЗПИЛОВУВАННЯ

- На початку різання пилку слід ціпко тримати обома руками, за обидва руків'я.
- Пилку допускається вмикати тільки тоді, коли її розміщено здаля від матеріалу, що підлягає розпиловуванню.
- Не допускається спричиняти на пилку зайвий тиск. Пилку слід провадити з помірним натиском, плавно.
- Після закінчення розпиловування слід зачекати, доки пильний диск повністю не зупиниться й тільки тоді вийняти його з матеріалу.
- Якщо розпиловування було перервано з якихось причин, перед тим як приступити до його взновлення, пилку слід витягти з матеріалу, ввімкнути й зачекати, аж вона набере повну швидкість на яловому ході, а тоді обережно ввести пилку пильним диском до прорізу в матеріалі, й тільки тоді почати різати власне матеріал.
- Під час розпилу дерева впоперек волокна існує можливість задирання волокон догори й відриву (цю тенденцію можна мінімізувати, якщо просувати пилку з малою швидкістю).
- Упевніться, що нижній кожух відхиляється вперед-назад нормально і доходить до свого крайнього положення.
- Перед тим, як приступати до роботи пилкою, слід упевнитися, що важіль регулювання глибини пропилу і колесо блокування нахилу опірної рамки міцно притягнуті.
- В пилці допускається використовувати виключно пильні диски відповідного зовнішнього діаметру і насадового отвору.
- Упевнитися, що матеріал, що розпиловується, знерушений.
- Ширшу частину рамки пилки слід розташовувати на тій частині матеріалу, що не відрізається.

Якщо розміри матеріалу є невеликими, матеріал укріплюють в теслярських лещатах. В разі якщо опірна рамка не спирається на матеріал, а знаходиться навису, існує ризик відбиття.

Належне знерушення оброблюваного матеріалу та ціпке утримання пилки гарантує повний контроль під час праці на устаткуванні, що дозволяє запобігти ризику травматизму. Не допускається підіймати спроби притримування коротких шматків матеріалу рукою під час їх перетину!

РОЗПИЛОВУВАННЯ ПІД КУТОМ

- Послабити колесо блокування механізму регулювання нахилу пильного диску (**17**) (**мал. C**).
- Встановити опірну рамку під бажаним кутом (від 0^0 до 45^0) використовуючи позначки як орієнтир.
- Притягти ручку блокування механізму нахилу рамки (**17**).

Слід пам'ятати про те, що під час різання під кутом існує більший ризик появи явища відбиття (підвищена можливість заклинення пильного диску), тому слід переконатися, що опірна рамка пилки спирається на поверхню, що її оброблюють, всією своєю поверхнею. Різання повинно виконуватися плавним рухом.

РІЗАННЯ ШЛЯХОМ ВРІЗАННЯ В МАТЕРІАЛ

Перед тим як регулювати інструмент, його слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.

- Відрегулювати глибину пропилу відповідно до товщини матеріалу.
- Пилку слід нахилити таким чином, щоб передня окрайка рамки спиралася на матеріал, а позначка 0^0 — до розпиловування по прямій — знаходилася на лінії пропилу.
- Встановивши пилку в місці початку різання слід піднести нижній кожух (**9**) важелем нижнього кожуху (**3**) (пильний диск пилки знаходиться над матеріалом).
- Ввімкнути електроінструмент і зачекати, доки пильний диск не набере максимальну швидкість.
- Слід поступово опускати пилку, занурюючи пильний диск в матеріал (підчас цього руху передня окрайка рамки пилки не повинна відриватися від поверхні матеріалу).
- Як тільки пильний диск почне різати, слід відпустити нижню частину кожуху пильного диску.
- Як тільки опірна рамка повністю ляже на матеріал, допускається розпочати різання, дотискаючи пилку вперед.
- Не допускається витягувати пилку з матеріалу, що оброблюється, або просувати її назад, якщо пильний диск рухається — це може спричинити відбиття пилки назад.
- Врізання закінчується в порядку зворотному до його початку: пилку слід повернути довкола лінії стикання передньої окрайки опірної рамки з матеріалом, що оброблюється.
- Після закінчення різання слід зачекати, доки пильний диск повністю не зупиниться й тільки тоді вийняти його з матеріалу.
- В разі необхідності обробку матеріалу слід завершити з використанням ножівки чи лучкової пилки.

РІЗАННЯ ТА ВІДРІЗАННЯ ВЕЛИКИХ ШМАТКІВ МАТЕРІАЛУ

До перетинання великих листів матеріалу або дерев'яної дошки слід використовувати відповідні підпорки, щоб запобігти шарпанню пильного диски (явища відбиття) внаслідок заклинення пильного диску в пропилі.

- Підпорку слід встановити під лист чи дошку недалеко від місця пропилу.
- Слід переконатися, що настанови пилки гарантують, що верстат чи підпорки не буде пошкоджено під час розпилу матеріалу.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед тим як регулювати, ремонтувати електроінструмент чи встановлювати різальний інструмент, устаткування слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.

- Слід завжди перевіряти вентиляційні щілини в корпусі електроінструменту на відсутність в них сторонніх предметів та пилу. Всі засоби регулювання пилки повинні утримуватися в чистоті. В разі необхідності їх очищення слід скористатися щіткою. Найбільш ефективною є очистка стислим повітрям. Під час чистки стислим повітрям слід мати на собі захисні окуляри та захисну маску (пелюстку). Не допускається чищення вентиляційних отворів з використанням гострих предметів, наприклад, відкруток чи іншого інструменту.
- Не допускається використовувати до чищення електроінструменту бензин, розчинники чи детергенти, що могли б пошкодити пластикові частини пилки.
- В разі появи надмірного іскрення комутатора двигуна пилку слід відмовитися від її експлуатації й доставити її до сервісного центру.
- За нормального режиму праці пильний диск затуплюється через певний проміжок часу. Ознакою затуплення пильного диску є необхідність збільшення тиску до просування інструменту під час розпилу в матеріалі. Якщо кожух пильного диску пошкоджено, його слід негайно замінити.
- Пильний диск завжди повинен бути гострим.

ЗАМІНА ДИСКУ ПИЛЬНОГО

- За допомогою ключа, що постачається в комплекті, відкрутити мутру, що кріпить пильний диск (**8**), рухом вліво.
- Щоб запобігти прокручуванню валу пилки під час відкручування гвинта, належить заблокувати вал кнопкою блокування валу (**10**) (**мал**. **D**).
- Зняти зовнішній підкладочний комір (**7**).
- За допомогою важеля нижнього кожуху (**3**) слід відвести кожух пильного диску (**9**) настільки, щоб він якомога більше сховався під верхньою частиною кожуха (**2**) (при цьому слід перевірити, чи працює пружина відведення нижнього кожуху).
- Після цього слід витягти пильний диск крізь щілину в опірній рамці пилки (**5**).
- Обрати напрямок встановлення нового пильного диску таким чином, щоб різальні окрайки зубців пилки були скеровані відповідно до напрямку обертання, тобто напрямок стрілки на пильному диску та стрілки на нижньому кожусі пильного диску повинні співпасти.
- Вставити пильний диск крізь щілину в опірній рамці й зафіксувати його на валу пилки, заховуючи зворотну від демонтажу послідовність дій.

Слід звернути особливу увагу, щоб встановити пильний диск у правильному напрямку. Напрямок обертання валу зазначений стрілкою на кожусі пилки.

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК

Вугільні щіточки в двигуні, що зносилися (тобто коротші за 5 мм), спалені чи тріснуті, слід негайно замінити. Завжди слід заміняти обидві щіточки одночасно.

- Зняти кришку щ корпусу з-над щіточок (**16**) (**мал. E**).
- Усунути зужити щітки.
- Усунути вугільний пил за допомогою стислого повітря.
- Вставити нові вугільні щіточки (**мал. F**) (щіточки повинні вільно пересуватися в щіткоутримувачах).
- Встановити кришку корпус (**16**) на місце**.**

Після заміни щіточок слід ввімкнути пилку на яловому ході й зачекати, поки щіточки допасують до колектору двигуна. Заміну вугільних щіточок завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам та використовувати виключно оригінальні запчастини.

В разі будь-яких неполадок слід звертатися до авторизованого сервісного центру компанії «TOPEX».

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пилка дискова		
Характеристика		**Показник**
Напруга живлення		230 В зм.стр.
Частота струму		50 Гц
Номінальна потужність		1200 Вт
Швидкість обертів шпинделя без навантаження		5000 хв.$^{-1}$
Максимальний кут нахилу		0^0 - 45°
Діаметр зовнішній диску пильного		185 мм
Діаметр насадового отвору диску пильного		20 мм
Максимальна товщина розпалювання	Під прямим кутом	65 мм
	Під кутом (45^0)	43 мм
Клас електроізоляції		II
Вага		3,8 кг
Рік виготовлення:		2008

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу: L_{pA} = 92,1 дБ (А)
Рівень акустичної потужності: L_{WA} = 103,1 дБ (А)
Значення вібрації (прискорення коливань): a_h = 2,092 м/с^2

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА / CE

Зужиті продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізовувати в спеціальних закладах. Відомості про утилізацію можна отримати в продавця продукції чи в органах місцевої адміністрації. Відпрацьовані електричні та електронні прилади містять речовини, що не є сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, з юридичною адресою в Варшаві, ul. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «TOPEX») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкція»), в тому на її текст, розміщені світлини, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до TOPEX і застережені відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року «Про авторське право й споріднені права» (див. орган держдруку Польщі «Dz. U.» 2006 № 90 п. 631 з подальш. зм.). Копіювання, переробка, публікація, переробка в комерційних цілях всієї Інструкції чи окремих її елементів без письмового дозволу TOPEX суворо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність.

GRAPHITE

HASZNÁLATI UTASÍTÁS HU

58G488 TÍP.
KÖRFŰRÉSZ

FIGYELEM: AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM ÜZEMBE HELYEZÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST ÉS ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁS CÉLJÁRA.

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A HASÍTÓÉK NÉLKÜLI KÖRFŰRÉSZEK HASZNÁLATÁNAK BIZTONSÁGI RENDSZABÁLYAI

VESZÉLYEK

a. **Kezeit tartsa távol a vágás helyétől, a fűrésztárcsától. A markolaton kívül másik kezével fogja a pótmarkolatot vagy a gép házát tartsa vele.** *Ha két kézzel tartja a körfűrészt, kisebb a balesetveszélyt.*
b. **Ne nyúljon a vágott munkadarab alá.** *A védőborítás nem ér a munkadarab alá, ott nem tud a kéznek védelmet nyújtani.*
c. **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően válassza meg.** *Azt ajánljuk, hogy a fűrésztárcsa a munkadarab alján a fogmagasságnál kisebb mértékben álljon ki.*
d. **Tilos a munkadarabot kézzel tartani vagy azt a lábra fektetni. A munkadarabot rögzítse stabil alapra.** *A munkadarab megfelelő rögzítése csökkenti a balesetveszélyt és segít a fűrésztárcsa beszorulásának, a vágásvonaltól való eltérésének megakadályozásában.*
e. **A körfűrészt tartsa az erre szolgáló szigetelt részeinél fogva, különösen akkor, ha fennáll a veszélye annak, hogy a forgó fűrésztárcsa feszültség alatti vezetéket vagy a hálózati csatlakozóvezetéket érintheti.** *A szerszám fémes részeinek érintkezése feszültség alatti vezetékkel áramütéses balesetet idézhet elő.*
f. **Hosszanti vágás esetén mindig használjon vezetőlécet vagy párhuzamvezetőt.** *Így pontosabb lesz a vágást és csökken a fűrésztárcsa beszorulásának veszélye.*
g. **Kizárólag olyan fűrésztárcsát használjon, amelynek megfelelő átmérőjű a rögzítőfurata.** *Ha a fűrésztárcsa furata nem illeszkedik az orsóhoz, nem lesz központos, ami a működő szerszám fölötti uralom elvesztését okozhatja.*
h. **Tilos a fűrésztárcsa rögzítéséhez sérült vagy az eredetivel nem megegyező alátéteket és csavarokat használni.** *Az alátétek és a rögzítőcsavarok kifejezetten úgy lettek megtervezve, hogy biztosítsák az optimális üzemmenetet és a biztonságot.*
i. **A körfűrészt tartsa erősen, mindkét kezével, olyan kartartással, hogy a gép visszarúgásának ellen tudjon tartani. Ne álljon a vágás vonalába, hanem inkább a gép egyik oldala felől.** *A visszarúgás következtében a gép hirtelen hátra mozdulhat, de ha odafigyel, vissza tudja tartani.*
j. **Ha a fűrésztárcsa akadozik, vagy valamilyen okból nem vág egyenletesen, engedje fel az indítókapcsolót, és tartsa mozdulatlan helyzetben a körfűrészt az anyagban, míg a fűrésztárcsa meg nem áll. Ne próbálkozzon a fűrésztárcsa kiemelésével a vágandó anyagból, sem a körfűrész hátrahúzásával, míg a fűrésztárcsa meg nem áll, ellenkező esetben erős visszarúgásra számíthat.** *Próbálja meg megállapítani, mi okozza a fűrésztárcsa egyenetlen működését, és szüntesse meg a kiváltó okot.*
k. **Ha a körfűrészt újraindítja a munkadarabban, állítsa a fűrésztárcsát a vágat középvonalába, és ellenőrizze, hogy a fűrész fogai nem szorulnak-e meg az anyagban.** *Ha a fűrésztárcsa megszorul az újraindításnál, az erős visszarúgáshoz, a körfűrész kiperdüléséhez vezethet.*
l. **Nagy lapok vágásánál alkalmazzon megfelelő alátámasztást, ezzel elkerülheti a tárcsa megszorulását és az ezzel járó visszarúgást.** *A nagyméretű lapok hajlamosak a saját súlyuk alatti lehajlásra. A támasztékokat a lap alatt, a vágásvonal mentén, annak mindkét oldalán, valamint a lap szélének közelében kell elhelyezni.*
m. **Ne használjon életlen vagy sérült fűrésztárcsát.** *Az életlen és a rosszul beállított fűrészfogak erős súrlódást, beszorulást és visszarúgással veszélyeztető, túl keskeny vágatot eredményeznek.*
n. **A vágás megkezdése előtt a vágásmélység és a dőlésszög beállítást határozottan rögzítse.** *Ha a fűrész beállításai vágás közben megváltoznak, az a fűrésztárcsa beszorulását és visszarúgását okozhatja.*
o. **Legyen különösen óvatos, ha válaszfalakban készít bevágásokat.** *A fűrésztárcsa rejtett elemekbe futhat, erős visszarúgással reagálva.*
p. **Minden vágás előtt ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat a helyére csúszott-e. Tilos a körfűrész használata, ha az alsó védőborítás nem mozog akadálymentesen, és nem csúszik vissza a tárcsára azonnal. Tilos az alsó**

védőborítást rögzíteni vagy nyitott helyzetben hagyni. *Ha leejti a fűrészgépet, az az alsó védőborítás deformálódását okozhatja. Ilyenkor húzza fel az alsó védőborítást az erre szolgáló fogantyúval, és ellenőrizze, szabadon mozog-e, és hogy nem érinti-e a fűrésztárcsát vagy a gép más részét különböző vágásmélység és dőlésszög beállításoknál.*

q. Ellenőrizze az alsó védőborítás rugóját. Ha az alsó védőborítás illetve rugója nem működik megfelelően, azt a használatbavétel előtt meg kell javítani. *Az alsó védőborítás működését lassíthatják annak sérült alkatrészei, ragacsos lerakódások vagy a felgyülemlett fűrészpor.*

r. Az alsó védőborítás visszahúzása csak egyes esetekben megengedett, ilyen például a „bevágás" és az „összetett vágás". Húzza vissza az alsó védőborítást a visszahúzó karral, és amikor a fűrész már belemélyedt az anyagba, engedje újra szabadon. *Minden más vágásnál az alsó védőborítást hagyja önállóan működni.*

s. Minden esetben ellenőrizze a körfűrész letétele előtt, hogy az alsó védőborítás teljesen fedi-e a fűrésztárcsát. *A fedetlen, még forgó fűrésztárcsa a gép hátráló mozgását okozza, és belevág mindenbe, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe, hogy a kikapcsolás után még egy kis időre van szükség a fűrésztárcsa megállásához.*

A VISSZARÚGÁS OKAI ÉS MEGELŐZÉSÉNEK MÓDJAI

- A visszarúgás a körfűrész beszorult vagy rosszul vezetett fűrésztárcsa által kiváltott hirtelen kiemelkedése és a vágásvonal mentén, hátra, a gép kezelőjének irányába történő kivetődése.
- Ha a fűrésztárcsa megakad valamiben vagy beszorul a vágatba, a tárcsa megáll, és a motor továbbfordulása váltja ki a gép hirtelen hátravetődését kezelőjének irányába.
- Ha a fűrésztárcsa elhajlott („nyolcas van benne"), vagy rosszul vezetett a vágatban, a fűrészfogak az anyagból való kiemelkedésükkor a vágat peremébe marhatnak, és annak ellenállása a fűrésztárcsa és vele együtt az egész gép kiemelkedését és hátravetődését okozhatja.

A visszarúgást a fűrészgép helytelen használata, a rosszul kivitelezett műveletek vagy a nem megfelelő üzemeltetési körülmények okozzák, és elkerülhető a vonatkozó szabályok betartásával.

Biztonsági szabályok:

- Ne használjon sérült, deformálódott fűrésztárcsát.
- Csak a gyártó által ajánlott, az EN 847-1 szabvány követelményeinek megfelelő fűrésztárcsát használjon.
- Ne használjon olyan tárcsát, amelynek fogai nincsenek keményfém lapkákkal (pl. vídia) megerősítve.
- Használja a megfelelő személyes védőeszközöket:
  - hallásvédelmi eszközöket a hallásromlás kockázatának csökkentésére;
  - szemvédő eszközt;
  - légzésvédelmi eszközöket, hogy csökkentse a káros porok belégzésével járó kockázatokat;
  - védőkesztyűt a fűrésztárcsa és más, éles vagy durva felületű tárgyakhoz (a fűrésztárcsát, ha lehet, a furatánál fogja meg).
- Fa vágásakor alkalmazzon porelszívást.

Biztonságos munkavégzés

- A fűrésztárcsát a vágandó anyagnak megfelelően kell megválasztani.
- A körfűrészt kizárólag fa és ahhoz hasonló anyagok vágására használja.
- A fűrész üzemeltetése tilos védőborítás nélkül, vagy ha az megszorult.
- A munkavégzés környezetében a padló legyen tiszta, megfelelő állapotú, laza és kiálló elemektől mentes.
- Biztosítani kell a munkavégzés helyének kielégítő megvilágítását.
- A gép kezelőjét megfelelő oktatásban kell részesíteni a berendezés kezeléséről, használatáról, a munkavégzés módjáról.
- Kizárólag megfelelően élezett fűrésztárcsát használjon.
- Vegye figyelembe a tárcsán feltüntetett maximális sebességet.
- Ellenőrizze, hogy a beszerelt alkatrészek a gyártói előírásoknak megfelelnek-e.
- Ha a fűrészgép lézerfeltéttel felszerelt, a feltét cseréje más típusú lézerre tilos, javítását pedig csak szakszerviz végezheti.

FELÉPÍTÉS, RENDELTETÉS

A körfűrész a II. szigetelési osztályba sorolt elektromos kézi szerszám. A gépet egyfázisú, kommutátoros elektromotor hajtja meg. A körfűrész a méreteihez igazodó fa és ahhoz hasonló anyagok vágására szolgál. Ne használja tűzifa aprítására. A fűrész megadottaktól eltérő célra történő alkalmazása rendeltetésellenes használatnak minősül. A fűrészt kizárólag a hozzá alkalmas, vídiabetétes fogazatú fűrésztárcsával szabad használni. A körfűrész könnyű kisipari, valamint otthoni amatőr (barkács) célú felhasználás céljára tervezték.

⚠ **Tilos az elektromos kéziszerszámot rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.**

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

Az alkalmazott számozás a külön oldalakon található, a szerszámok részelemeit bemutató ábrák jelöléseit követi.

1. A porgyűjtő csatlakozócsonkja
2. Felső védőborítás
3. Az alsó védőborítás emelőkarja
4. A párhuzamvezető rögzítő csavarja
5. Talplemez
6. Fűrésztárcsa
7. Feszítőperem
8. Tárcsarögzítő csavar
9. Alsó védőborítás
10. Orsózár
11. Elülső markolat
12. Vágásmélység rögzítő kar
13. Indítókapcsoló
14. Az indító kapcsoló biztonsági retesze
15. Markolat
16. Szénkefe fedél
17. A talplemez-döntés rögzítő csavarja
18. A ferdevágás 0° jelzése
19. Az egyenes vágás 0° jelzése

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMMOK MAGYARÁZATA

FIGYELEM

FIGYELMEZTETÉS

ÖSSZESZERELÉS/BEÁLLÍTÁS

TÁJÉKOZTATÓ

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1.	Párhuzamvezető	- 1 db
2.	Fűrésztárcsa	- 2 db
3.	Hatszögkulcs	- 1 db
4.	Szénkefe	- 1 készlet

FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

A VÁGÁS MÉLYSÉGÉNEK BEÁLLÍTÁSA

A vágás mélységét 0 - 65 mm között lehet beállítani.
- Nyissa a **(12)** vágásmélység rögzítő kart.
- Állítsa be a kívánt vágásmélységet (a skálát használva).
- Zárja a **(12)** vágásmélység rögzítő kart **(A. rajz)**.

A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE

Az anyag hosszant, vékony darabokra vágásához alkalmazza a párhuzamvezetőt. A párhuzamvezető a szerszám jobb és bal oldaláról is felszerelhető.
- Lazítsa meg a párhuzamvezető **(4)** rögzítő forgatógombját.
- Csúsztassa be az **(5)** párhuzamvezető két tartóját a nyílásokba.
- Állítsa be a megfelelő távolságot (a skála alapján).
- Rögzítse a **(4)** párhuzamvezetőt a forgatógombbal.

A párhuzamvezető használható 0° – 45° közötti ferdevágásnál is.

Soha ne tartsa a kezét, az ujjait a körfűrész mögött. Visszarúgás esetén a hátravetődő körfűrész a kézre találva komoly sérülést okozhat.

AZ ALSÓ VÉDŐBORÍTÁS ELHÚZÁSA

A **(6)** fűrésztárcsa **(9)** alsó védőborítása automatikusan félrehúzódik a vágott anyag haladásával.
Kézzel a **(3)** kar segítségével húzható el.

A PORELVEZETÉS

A körfűrészen a vágás közben keletkező forgácsok és a fűrészpor elvezetése az **(1)** porgyűjtő csonkon keresztül történik.

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS

A hálózati feszültség egyezzen meg a körfűrész gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel. A körfűrészt tartsa két kézzel annak beindításánál, mivel a motor forgatónyomatéka ilyenkor igyekszik azt megperdíteni.
Ne feledkezzen meg arról, hogy a fűrész kikapcsolása után annak mozgó elemei csak egy kis idő után állnak meg.
A körfűrész indítókapcsolóját a véletlen elindítást kizáró **(14)** biztonsági retesz védi.
Bekapcsolás:
- Nyomja be az indítókapcsoló **(14)** reteszét **(B. rajz)**.
- Nyomja be a **(13)** indítókapcsolót.

Kikapcsolás:
- Engedje fel a **(13)** indítókapcsolót.

A VÁGÁS

- A körfűrészt indításakor markolja meg határozottan, mindkét kezével, kihasználva mind a két markolatot.
- A fűrészgépet csak akkor szabad beindítani, ha a fűrésztárcsa nem érintkezik a vágandó anyaggal.
- Ne gyakoroljon a fűrészre erőteljes nyomást, vezesse finoman, de folyamatosan.
- A vágás végeztével várja meg, míg a fűrésztárcsa teljesen meg nem áll.
- Ha a vágás befejezése előtt szünetet tart, a vágás folytatásához a fűrész beindítása után várja meg, míg az üresjáratban eléri teljes forgási sebességét, és csak ezután vezesse be óvatosan a fűrésztárcsát a vágatba.
- Ha a vágást az anyag (fa) szálirányára merőlegesen végzi, a szálak igyekeznek kiemelkedni, kiszakadni az anyagból (a fűrész lassú előtolásával ez a jelenség minimalizálható).
- Győződjön meg arról, hogy az alsó védőborítás egészen a szélső helyzetéig elmozdul.
- Mielőtt nekifog a vágásnak, minden esetben ellenőrizze, hogy a vágásmélység rögzítő kar és a talpdőlés állító forgatógomb megfelelően rögzítve van-e.
- A fűrészgéphez kizárólag a megadott külső átmérőjű és megfelelő méretű rögzítőfurattal rendelkező fűrésztárcsát használjon.
- Gondoskodjon a vágandó anyag megfelelő rögzítéséről.
- A fűrészgép talpának a szélesebb oldalát kell a megmaradó (nem a levágandó) anyagrészre fektetni.

Ha a vágandó anyag kis méretű, rögzítéséhez használjon asztalos szorítót. Visszarúgást okozhat, ha a körfűrész talpa nem fekszik fel a vágandó munkadarabra, hanem a fölé emelkedve halad.
A vágandó anyag megfelelő rögzítése lehetővé teszi a berendezés működése fölötti teljes uralmat, és könnyebben elkerülhetővé teszi az esetleges sérülések bekövetkeztének a veszélyét. Tilos a rövid anyagdarabokat a vágáshoz kézzel lefogni!

FERDEVÁGÁS

- Lazítsa meg a talplemez-döntés rögzítését a **(17)** forgatógombbal **(C. rajz)**.
- Állítsa be a talp kívánt dőlésszögét 0° és 45° között, a skála alapján.
- Rögzítse a beállított szöget a **(7)** talplemez-döntés rögzítő forgatógombbal.

Vegye figyelembe, hogy ferdevágás esetén nagyobb a veszélye annak, hogy bekövetkezik a körfűrész visszarúgása (könnyebben beszorul a fűrésztárcsa), ezért fordítson fokozott figyelmet arra, hogy a talplemez állandóan teljes felületével felfeküdjön a vágott anyagra. A vágást egyenletesen, folyamatosan vezesse.

VÁGÁS AZ ANYAGBA VALÓ BEVÁGÁSSAL

Mielőtt hozzáfog a beállításoknak, áramtalanítsa a körfűrészt.
- Állítsa be a vágás kívánt mélységét, az anyag vastagságának megfelelően.
- Döntse előre a fűrészt úgy, hogy a talp elülső pereme a vágandó anyagra feküdjön, az egyenes vágás 0° jelzése pedig

a vágás vonalára essen.
- Miután így beállította a fűrész helyzetét, húzza fel a **(9)** alsó védőborítást a **(3)** karral (a fűrésztárcsa továbbra is maradjon az anyag fölött).
- Indítsa el a fűrészt, és várja meg, míg a fűrésztárcsa eléri a teljes fordulatszámot.
- Lassan engedje le a fűrészgépet, a talp elülső peremét állandóan az anyagon tartva, hogy a fűrésztárcsa belevághasson az anyagba.
- Amikor a fűrésztárcsa megkezdi a vágást, engedje le az alsó védőborítást.
- Amikor a talplemez teljesen felfekszik a vágott anyagra, folytassa a vágást a fűrész előretolásával.
- Ne tolja a körfűrészt forgó fűrésztárcsával hátrafelé, mivel ez a mozdulat előidézheti a fűrész visszarúgását.
- A vágás befejezését a kezdéshez hasonlóan végezze, a talplemez anyagra fekvő elülső pereme, mint tengely körüli elfordítással emelje ki az anyagból a fűrészt.
- A fűrész kikapcsolása után engedje a fűrésztárcsát teljesen megállni, csak azután emelje ki a vágatból.
- Ha szükséges, a sarkok megmunkálását végezze szúrófűrésszel vagy kézi fűrésszel.

NAGY ANYAGDARABOK VÁGÁSA, LEVÁGÁSA

Nagyobb lapok vágása esetén gondoskodjon annak megfelelő alátámasztásáról, nehogy a vágatba szoruló fűrésztárcsa a gép visszarúgását okozza.
- A lapot vagy a deszkát a vágás közelében támassza alá.
- Győződjön meg arról, hogy a fűrész adott beállításánál nem lép-e fel a műhelyasztal vagy a támaszték károsításának lehetősége a vágás közben.

KEZELÉS, KARBANTARTÁS

Bármilyen szerelési, beállítási, javítási, karbantartási művelet megkezdése előtt áramtalanítsa a szerszámot a hálózati csatlakozó kihúzásával.
- Gondoskodjon arról, hogy a körfűrész szellőzőnyílásai minden esetben tiszták, átjárhatók legyenek. Legyenek tiszták a körfűrész szabályzó elemei is. Szükség esetén tisztításukhoz használjon ecsetet. A leghatékonyabb tisztítás sűrített levegővel végezhető. Ha sűrített levegőt használ a tisztításhoz, viseljen védőszemüveget és védőálarcot. Ne tisztítsa a szellőzőnyílásokat éles tárgyak (csavarhúzók, stb.) becsúsztatásával.
- Tilos a tisztításhoz benzin, oldószerek vagy mosószerek használata, ezek károsíthatják a körfűrész műanyag alkatrészeit.
- Amennyiben túlzott szikraképzés észlel a motor kommutátorában, adja be átvizsgálásra a szerszámot a szakszervizbe.
- A rendes használat folyamán egy idő után a fűrésztárcsa élei eltompulnak. A fűrésztárcsa életlenségének egyik jele az, hogy a körfűrészt nagyobb erővel kell vágásnál előre tolni. Ha a fűrésztárcsa megsérül, azt azonnal ki kell cserélni.
- A fűrésztárcsa legyen mindig éles.

A FŰRÉSZTÁRCSA CSERÉJE

- A mellékelt kulccsal csavarja ki (balra forgatva) a fűrésztárcsa **(8)** rögzítőcsavarját.
- A fűrésztárcsa rögzítőcsavarjának kicsavarása közben a motor orsójának elfordulását akadályozza meg a **(10)** orsóreteszelő gombbal **(D. rajz)**.
- Vegye le a **(7)** külső feszítőgyűrűt.
- A **(3)** emelőkar segítségével mozdítsa el az **(9)** alsó védőborítást úgy, hogy az becsússzon, amennyire csak lehet, a **(2)** felső védőborításba. Ilyenkor egyúttal ellenőrizei az alsó védőborítás húzórugójának állapotát és működését is.
- Csúsztassa ki a fűrésztárcsát az **(5)** talplemez résén keresztül.
- Az új fűrésztárcsát állítsa be úgy, hogy annak fogazata, illetve a tárcsán található nyíl iránya megegyezzen az alsó védőburkolaton található nyíl irányával.
- Csúsztassa be a fűrésztárcsát a körfűrész talplemezének résén keresztül, rögzítse az orsón, fordított sorrendben megismételve a leszerelési folyamat lépéseit.

Figyeljen oda arra, hogy a fűrésztárcsa fogai a megfelelő irányba nézzenek. Az orsó forgásirányát a körfűrész házán nyíl mutatja.

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

A motor elhasználódott (5 mm-nél rövidebb), elégett vagy elrepedt szénkeféit azonnal ki kell cserélni. A két szénkefét minden esetben együtt kell kicserélni.
- Csavarja ki a szénkefék **(16)** fedeleit **(E. ábra)**.
- Vegye ki az elhasználódott szénkeféket.

- Fúvassa ki az esetleg felgyülemlett grafitport sűrített levegő segítségével.
- Helyezze be az új szénkeféket **(F. ábra)** (a szénkeféknek lazán be kell csúszniuk a szénkefetartókba).
- Szerelje vissza a szénkefék **(16)** fedeleit.

A szénkefék cseréje után indítsa be a körfűrészt terhelés nélkül, és járassa egy darabig, hogy a szénkefék hozzákophassanak a forgórész kommutátorához. A szénkefék cseréjét kizárólag képzett szakemberrel végeztesse, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával.

Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a TOPEX meghatalmazott szervizére.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Körfűrész		
Jellemző		**Érték**
Hálózati feszültség		230 V AC
Hálózati frekvencia		50 Hz
Névleges teljesítmény		1200 W
Az orsó üresjárati fordulatszáma		5000 min^{-1}
Ferdevágási tartomány		0^0 - 45°
A fűrésztárcsa külső átmérője		185 mm
A fűrésztárcsa furatátmérője		20 mm
A vágott anyag maximális vastagsága	egyenes vágás	65 mm
	ferde vágás (45°)	43 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály		II
Tömeg		3,8 kg
Gyártási év		2008

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint: Lp_A = 92,1 dB(A)
Hangteljesítmény-szint: Lw_A = 103.1 dB(A)
Egyenértékű súlyozott rezgésgyorsulás:: a_h = 2,092 m/s^2

KÖRNYEZETVÉDELEM / CE

Az elektromos üzemű termékeket ne dobja ki a házi szeméttel, hanem azt adja le hulladékkezelésre, hulladékgyűjtésre szakosodott helyen. A hulladékkezeléssel kapcsolatos kérdéseire választ kaphat a termék kereskedőjétől, vagy a helyi hatóságoktól. Az elhasználódott elektromos és elektronikai berendezések a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

* A változtatás joga fenntartva!

A „TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa (székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4) (a továbbiakban: „TOPEX") kijelenti, hogy a jelen használati utasítás (továbbiakban „Használati Utasítás") tartalmával – ideértve többek között annak szövegével, a felhasznált fényképekkel, vázlatokkal, rajzokkal, valamint a formai megjelenéssel – kapcsolatos összes szerzői jog a TOPEX kizárólagos tulajdonát képezi és mint ilyenek jogi védelem alatt állnak, az 1994. február 4-i, a szerzői és ahhoz hasonló jogokról szóló törvényben foglaltak szerint (Dz.U. (Törvényközlöny) 2006. évf. 90. szám 631. tétel, a későbbi változásokkal). A Használati Utasítás egészének vagy bármely részletének haszonszerzés céljából történő másolása, feldolgozása, közzététele, megváltoztatása a TOPEX írásos engedélye nélkül polgárjogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.

GRAPHITE

INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE RO

FERASTRAU CIRCULAR

58G488

NOTA : INAINTE DE UTILIZAREA FERASTRAULUI TREBUIE SĂ CITEŞTI ATENT PREZENTELE INSTRUCȚIUNI. INSTRUCȚIUNILE TREBUIE PĂSTRATE PENTRU VIITOR.

PRINCIPII AMANUNTITE DE SECURITATE

SECUARITATEA UTILIZARII FERASTRAULUI CIRCULAR FARA PANA DESPICATOARE

PERICOLE

a. Tine mâinile departe de zona de tăierea pânzei ferăstrăului . Cu cealaltă mâna, ține de mânierul suplimentar sau de carcasa motorului. Tinând utilajul cu ambele mâini, micşorezi riscul rănirii cu pânza ferăstrăului.

b. Nu băga mâna sub obiectul prelucrat. Apărătoarea circularului nu te poate ocroti de discul tăietor mai jos de obiectul prelucrat.

c. Ajustează adâncimea de tăiere corespunzătoare grosimii obiectului prelucrat. Se recomandă ca discul tăietor să depăşească materialul tăiat mai puțin decât mărimea dintelui.

d. Nici odată să nu ții materialul prelucrat în mână sau pe genunchi. Totdeauna materialul trebuie fixat bine şi stabil. Fixarea obiectului prelucrat este foarte imporatntă, se evită pericolul contactului corpului cu discul tăietor, ori pericolul în cazul fixării discului tăietor în materialul tăiat sau în cazul pierderii controlului asupra tăierii executate.

e. In timpul lucrului cu utilajul, ține-l de suprafețele izolate deoarece se poate întâmpla că discul tăitor ar putea prinde conucte sub tensiune sau chiar conducta de alimentarea utilajului. Eventualul contact al elementelor metalice a utilajului cu *„cabluri sub tensiune" poate provoca electrocutarea operatorului.*

f. Tăind longitudinal trebuie să utilizezi ghidajul de tăiere longitudinală sau ghidaj pentru tăierea muchiilor. Intrebuințând ghidaj, obții tăiere exactă micşorând totodată şi posibilitatea fixării discului rotitor în tăietură.

g. Utilizați numai pânze tăietoare cu dimensiunile orificiului de fixare corect. Pânza tăietoare, al cărui orificiu de fixare nu corespunde dimensional, va lucra excentric şi ca urmare poate duce la pierderea controlului în timpul lucrului.

h. La fixarea discului tăietor să nu întrebuințați, nici odată, şaibe sau şuruburi necorespunzătoare sau defectate. Saibele şi şuruburile de fixarea discului tăietor sunt special proiectate pentru circular, asigurând funcționarea optimă şi siguranța utilizării.

i. Tine circularul bine cu ambele mâni, cu membrele în aşa poziție, în care să reziști un eventual recul. In afară de aceasta , utilizând circularul nu sta în dreptul tăierii, însă alături. *Reculul circularului poate fi destul de puternic, însă poate fi controlat de operator, dacă va fi atent.*

j. In cazul în care discul tăietor s-ar fixa în materialul tăiat, sau din diferite alte motive se opreşte, nu mai apăsa întrerupătorul iar circularul ține-l aşa în material până ce nu se opreşte pânza. Nu încerca nici odată să încerci să scoți pânza din materialul tăiat în timp ce se roteşte, şi nici să retragi circularul, în timpul în care pânza se roteşte deoareace poate provoca recul. *In timpul lucrului trebuie să acționezi în aşa mod încât să eviți motivele datorită cărora pânza s-ar putea fixa în material.*

k. După întreruperea tăierii din diferite motive şi apoi continuarea tăierii în elementul prelucrat pânza trebuie ajustată pe mijlocul tăieturii verificând totodată dacă dinții discului nu sunt blocați în material. *Atunci când începi continuarea întreruptă a tăierii, se poate întâmpla că circularul va recula față de elementul prelucrat.*

l. Pentru a minimaliza riscul fixării sau a reculului, plăcile cu suprafața mare trebuie bine şi sigur rezemate. *Plăcile mari tind să se îndoaie sub greutatea lor. Trebuie rezemate pe ambele părți, în aproprierea tăierii şi marginei ei.*

m. Nu întrebuința discuri tăietoare tocite sau defectate. Dinții tociți sau aşezați necorespunzător formează tăietura îngustă cauzând exces de frecare, fixarea pânzei şi recul.

n. Inainte de tăiere, ajustează bine şi sigur clemele de fixarea adâncimii şi unghiului de tăiere. *Schimbarea ajustării în timpul tăierii poate cauza fixarea discului şi recul.*

o. Tăind adânc în diferite elemente trebuie să fii foarte atent. *Discul tăietor poate tăia alte obiecte nevizibile din exterior şi ca urmare poate cauza recul.*

p. Inainte de fiecare utilizare verifică funcționarea corectă a apărătorei. Nu utiliza circularul în cazul în care apărătoare nu se mişcă lejer şi nu se închide imediat. Nici odată să nu fixezi sau să laşi apărătoarea pe poziție deschisă. *Dacă eventual circularul ar cădea jos, s-ar putea că apărătoarea să se defecteze .Verifică dacă apărătoarea funcționeaă corect şi lejer şi nu se atinge de pânză sau de alte elemnte ale utilajului ajustat sub diferite unghiuri şi adâncimi de tăiere.*

q. Verifică acționarea arcului apărătoarei. Dacă apărătoarea sau arcul nu funcționează corect, trebuie reparate înainte de utilzarea circularului. *Acționarea corectă a apărătorei poate fi micşorată în urma defctării unor elemente, datorită sedimentelor lipicioase sau reziduurilor.*

r. Este permisă retragerea manuală a apărătoarei în cazul tăierilor speciale ca „tăiere degajată" şi "tăiere complexă". Apărătoarea trebuie ridicată manual de dispozitivul de prindere, iar atunci când pânza se adânceşte în material, apărătoarea trebuie eliberată. *La fiecare alte tăieri, se rcomandă ca apărătoarea să funcționeze în mod automat.*

s. Verifică totdeauna, înainte de a pune circularul pe banc sau jos, dacă apărătoarea acoperă pânza. *Discul tăietor rotindu-se ne acoperit va retrage spre înapoi circularul. Inainte de a pune circularul jos , aşteaptă până ce se opreşte discul tăietor.*

MOTIVELE EFECTULUI DE RECUL ŞI EVITAREA LUI.

- In cazu lăierii,efectul de recul este ridicarea instantanee şi retragerea circularului în direcția operatorului în linia de tăiere, cauzată de fixarea pânzei sau deplasării ei necorespunzătoare.
- Atunci când pânza agață sau se fixează în tăietură, pânza se opreşte brusc iar reacția motorului cauzează reculul spre operator.
- Dacă pânza este torsionată sau este rău ajustată în tăietura elementului prelucrat, dinții pânzei pot să se lovescă de partea superioară a materialului, cauzând ridicarea pânzei deci a circularului, acția de recul spre operator.

Reculul este cauzat de utilizarea ne corespunzătoare a circularului sau a procedării necoresounzătoare în condițiile exploatării care pot fi evitate respectând mijloacele de prudență.

Mijloace de prudență

- Nu utilza discuri tăietoare defectate sau deformate.
- Utilzați doar pânze recomandate de producător, pânze care îndeplinesc cerințele normei EN 847-1.
- Nu utilizați pânze care nu au dinții cu aliaje dure.
- Utilizați mijloace de protejare personală şi anume:
  - antifoane pentru reducerea riscului pierderii auzului;
  - apărătoare pentru ochi ;
  - apărătoarea căior respiratorii spre a evita riscul inhalării prfului dăunător;
  - mănuşi, deservind pânzele tăietoare cât şi a altor materiale rugoase (discurile tăietoare trebuie ținute, dacă este posibil, numai de orificiul de fixare);
- Racoradți sistem de exhauzarea prafului în timpul tăierii lemnului.

Securitatea în timpul lucrului.

- Discul tăietor rebuie să corespundă tipului materialului care va fi tăiat.
- Nu este permis de a utiliza circualrul la tăierea altor materiale în afară de lemn şi materiale lemnoase.
- Nu este permis de a utiliza circualrul fără apărătoare sau atunci când apărătaoarea este blocată.
- Zona de lucrulu cu circularul, trebuie să fie întreținută în ordine, fără nici un fel de materiale sau elemente afânate.
- Trebuie asigurată iluminarea adecvată a locului de lucru.
- Lucrătorul care deserveşte circularul, trebuie să fie şcolarizat în ceeace priveşte modul de utilizare, desrvire şi efectuarea lucrului cu maşina.
- Utilizați numai scule ajutătoare bine ascuțite.
- Verifică care este viteza maximă de rotire a discului tăietor înscrisă pe disc.
- Asigură-te că, piesele care le utlizezi sunt în acord cu recomadările producătorului.
- Dacă circularul este înzestrat cu laser, este strict interzisă schimbarea sistemului de laser cu altul de alt tip, orice reparații la asemenea circular, pot fi efectuate doar de servis autorizat în acestă privință.

CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA

Circularul manual este sculă electrică cu izolație de clasa II. Este acționat de motor monofazic cu colector. Asemenea circulare sunt destinate pentru tăierea lemnului şi materialelor lemnoase, care corespund mărimii sculei. Nu poate fi utilizat la tăiat lemne de foc. Incercarea utilizării circularului la alte lucrări, în afară de cele recomandate în instrucțiuni va fi considerat ca utilizare necorespunzătoare. Utilizarea circularului poate fi efectuată numai cu discuri tăietoare cu dinți cu aliaje dure. Circularul manual a fost proiectat pentru utilizare la lucrări uşoare în ateliere de desrvire cât şi pentru lucrări pentru amatori, de meşterire.

⚠ **Nu este permis de a utiliza scula electrică în dezacord cu destinația ei.**

DESCRIEREA PGINILOR GRAFICE

Numerele de mai jos se referă doar la elementele utilajului prezentat în paginile grafice ale prezentei instrucțiuni..

1. Racord pentru eliminarea prafului
2. Apărătoarea superioară
3. pârghia apărătoarei inferioare
4. Buton de blocarea ghidajului paralel
5. Talpa circularului
6. Disc tăietor
7. Rondelă
8. Surb de fixarea pânzei
9. apărătoarea inferioară
10. Buton de blocarea axului
11. Mânier
12. Manetă de blocarea adâncimii de tăiere
13. Intrerupător
14. Buton de blocarea întrerupătoruli
15. Mânier principal
16. Capacul periilor
17. Buton de blocarea ajustării tălpii
18. Reper 0^0 p/t tăiere obligă
19. Reper 0^0 p/t tăiere perpendiculară

* Pot apare mici diferențe între figură produs

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE

ATENTIE

AVERTISIMENT

MONTAJ / ASEZARI

INFORMATII

INZESTRAREA SI ACCESORIILE

1.	Gidaj paralel	- 1 buc
2.	Disc tăietor	- 2 buc
3.	Cheie hezagonală	- 1 buc
4.	Perii de cărbune	- 1 set

PREGATIREA PENTRU LUCRU

AJUSTARII ADANCIMII DE TAIERE

Adâncimea de tăiere poate fi ajustată în gama de 0 - 65 mm.

- Uşurează maneta de blocarea adâncimii de tăiere (**12**).
- Ajustează adâncimea de tăiere preferată (utilizând scara).
- Blochează maneta adâncimii de tăiere (**12**) (**fig.A**).

MONTAREA GHIDAJULUI DE TAIERE PARALELA

Tăind materialul în fâşii înguste trebuie utilizat gidajul paralel. Ghidajul poate fixat pe ambele părți ale sculei electrice.

- Uşurează butonul de blocarea ghidajului paralel (**4**).
- Introdu şipca ghidajului paralel în două orificii din talpa circularului (**5**).
- Ajustează adâncimea de tăiere preferată (utilizând scara).
- Fixează ghidajul paralel cu butonul de blocarea ghidajului paralel (**4**).

Ghidajul paralel poate fi desemeni utilizat pentru tăiere obligă în gama de 0^0 - 45^0.

Evită situația în care mâna sau degetele s-ar afla în urma circularului în funcțiune. In caz de recul, circularului poate să cadă pe mână, iar ca urmare să provoace leziuni corporale foarte serioase.

APARATOREA INFERIOARA RABATABILA

Apărătoarea inferioară (**9**) a discului tăietor (**6**) se patinează automat în timpul contactului cu materialu prelucrat. Indepărtarea (ridicarea) apărătoarei înferioare manual se face apucând de dispozitivul de prindere (**3**).

EVACUAREA PRAFULUI

Ferăstrăul circular este înzestrat cu racord pentru evacuarea prafului şi aşchiilor (**1**) în timpul tăierii.

LUCRUL / AJUSTAREA

PORNIREA / OPRIREA

Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcța de fabricație a ferăstrăului. Pornind ferăstrăul, ține-l cu ambele mâni, deoarece momentul de rotire al motorului poate duce la rotirea necontrolată a sculei electrice. Tine minte că, după oprirea ferăstrăului, elementele în mişcare se mai rotesc un timp.

Ferăstrăul este înzestrat cu buton de blocarea întrerupătorului (**14**), de asigurarea unei porniri întâmplătoare.

Pornirea:

- Apasă butonul de blocarea întrerupătorului (**14**) (**fig.B**).
- Apasă butonul întrerupătorului (**13**).

Oprirea:

- Eliberează apăsarea butonului (**13**).

TAIEREA

- Ferăstrăul circular trebuie ținut sigur, cu ambele mâni de ambele mâniere.
- Ferăstrăul circular poate fi pornit doar atunci când este îndepărtat de materialul de prelucrat.
- Nu apăsa exagerat asupra ferăstrăului, este deajuns să-l apeşi moderat, continuu.
- După terminarea tăierii, permite discului să se oprească.
- Dacă din diferite motive ai întreurpt tăierea, începând continuarea tăierii după pornirea ferăstrăului aşteaptă o klipă până ce discul tăietor prinde viteza lui de lucru, apoi atent introdu discul tăietor în tăietura materialului prelucrat.
- Făcând tăietură deacurmezişul fibrelor materialului (în lemn) se poate întâmpla că fibrele tind de a se ridica şi de a se desprinde (deplasând uşor ferăstrăul se minimalizează acestă tendință).
- Verifică dacă apărătoarea inferioară funcționează corect.
- Inainte de a tăia, totdeauna trebuie verificat dacă maneta de blocarea adâncimii de tăiere şi butonul de blocarea ajustării tălpii ferăstrăului sunt bine strânse.
- Utilizați numai discuri tăietoare cu diametrul exterior cât şi cu orificiul de fixare corespunzător.
- Materialul prelucrat trebuie să fie totdeauna bine şi sigur fixat.
- Partea mai lată a tălpii trebuie aşezată pe partea materialului care nu va fi îndepărtat.

Dacă materialul prelucrat are dimensiuni mici, el trebuie fixat în menghină de tâmplărie. Dacă talpa ferăstrăului nu se delasează pe materialul prelucrat şi se ridică , în timpul tăierii, apare pericolul că ferăstrăul va recula.

Fixarea materialului prelucrat cât şi ținerea sigură a ferăstrăului, asigură controlul asupra lucrului cu scula electrică evitând pericolul leziunilor corporale. Nu este voie nici să încerci să ții materialul prelucrat în mână.

TAIEREA OBLIGA

- Uşurează strângerea butonului de blocarea ajustării tălpii (**17**) (**fig.C**).
- Ajustează talpa ferăstrăului, după scară, sub ubghiul înclinării preferate între 0^0 şi 45^0 .
- Strânge butonul de blocarea ajustării tălpii (**17**).

Trebuie să ai în vedere faptul că în timpul tăierii oblige, apare riscul de recul al sculei (posibilă fixarea discului tăietor în materialul prelucrat), de aceea trebuie să fii foarte atent ca talpa ferăstrăului să adereze cu toată suprafața ei pe material. Tăierea trebuie executată cu o mişcare lentă şi uniformă.

TAIEREA IN ADANCUL MATERIALUI

Inainte de a face orice reglări, deconectează ferăstrăul de la alimentarea cu tensiune.

- Ajustează adâncimea preferată dependent de grosimea materialului de tăiat.
- Apleacă ferăstrăul în aşa mod încât partea din față a tălpii să fie rezemată de materialul prevăzut pentru tăiere iar reperul 0^0 pentru tăierea verticală să se afle pe linia de tăiere prevăzută.
- După aşezarea ferăstrăului pe locul începerii tăierii, ridică apărătoarea inferioară (**9**) cu dispozitivul ei (**3**) (însă discul

tăietor ridicat deasura materialului).
- Porneşte scula electrică şi aşteaptă puțin, până ce discul prinde viteza plină de lucru.
- Coboară treptat ferăstrăul adâncind discul tăietor în material (în această perioadă de mişcare partea din față a tălpii ferăstrăului trebuie să adereze la suprafața materialului).
- Când discul începe tăierea , eliberează apărătoarea inferioară (dă-i drumul).
- Atunci când talpa ferăstrăului se va rezema întreagă pe material, continuă tăierea deplasând ferăstrăul spre înainte.
- Nici odată să nu retragi circularul atunci când discul tăietor se roteşte, apare pericolul de recul al ferăstrăului.
- Tăierea în adâncul materialului se termină invers față de modul începerii tăierii, ridicând ferăstrăul treptat în jurul liniei axiale de aderarea părții din față a tălpii față de material.
- După oprirea ferăstrăului, dar înainte de a scoate discul din tăietură, aşteaptă până ce discul nu se va mai roti deloc. .
- In cazul în care va fi necesară prelucrarea colțurilor, se recomandă ca taierea lor să fie făcută cu ferăstrău cu sabie sau cu ferăstrău manual.

TAIEREA SAU DEGAJAREA BUCATILOR MARI DE MATERIAL

Tăind materiale cu suprafața mare (plăci, scânduri), materialul trebuie bine rezemat cu scopul de a evita o eventuală acționare de recul a discului taietor în materialul prelucrat, care ar putea interveni în momentul fixării discului.

- Placa sau scândura prelucrată trebuie rezemată în aproprierea taierii.
- Verifică dacă în timpul operației de tăiere, pânza nu va tăia întâmplător şi masa de lucru sau reazemul.

DESERVIREA SI INTRETINEREA

Inainte de începe orice activitate de instalare, de reglare, sau de deservire la ferăstrăul circular, trebuie să te asiguri că este deconectat dela alimentarea cu tensiune.

- Trebuie să ai grijă ca orificiile de ventilare a motorului să fie toteauna curate, fără reziduuri sau praf. Deasemeni trebuie să fie curate şi toate alte elemente de reglare ale ferăstrăului. In cazuri necesare, trebuie curățate cu penson. Cel mai bun efecet îl vei obține curățind cu aer comprimat. Insă utilizând aer comprimat trebuie să ai ochelari de protecție şi mască antipraf. Nu este permis de a curăța orificiile de ventilare cu elemente ascuțite de ex. cu şurubelniță sau alte obiecte asemănătoare.
- La curățat nu este voie să întrebuințați benzină, solvenți sau detergenți, care ar putea defecta elementele ferăstraului construite din material sintetic.
- In azul în care vei constata că periile de cărbune dau scântei exagerate, scula electrică trebuie deconectată de la alimentarea cu tensiune şi dată la reparat la atelier de servis.
- In timpul exploatării normale a sculei , pânza tăietoare se toceşte. Dacă în timpul tăierii se va observa că este necesară apăsarea exagerată asupra ferăstrăului, înseamnă că discul este tocit. Iar în cazul în care vei observa defectarea pânzei, neapărat pânza trebuie înlocuită cu alta fără defecte.
- Pânza tăietoare trebuie să fie totdeauna bine ascuțită.

SCHIMBAREA DISCULUI TĂIETOR.

- Cu cheia furnizată, trebuie deşurubat şurubul de fixarea discului tăietor (**8**) , rotind spre stânga.
- Pentru a opri rotirea arborelui ferăstrăului, în timpul deşurubării şurubului de fxarea discului, trebuie apăsat butonul de blocare arborelui axului (**10**) (**fig.D**).
- Se soate rondela exterioară (**7**).
- Apărătoarea inferioară (**9**) se ridică cu dispozitivul ei (**3**) până când întră în apărătorea superioară (**2**) (totodată verifică starea acționării arcului apărătoarei inferioare).
- Prin rostul din talpa ferăstrăului (**5**) scoate discul.
- Aşează discul nou, ținând cont de direcția de rotire a dinților discului, conform săgeții de pe apărătoarea inferioară.
- Prin rostul din talpa ferăstrăului introdu discul şi montează-l pe arborele ferăstrăului, procedând în mod invers față de demontare.

Discul tăietor trebuie montat cu dinții îndreptați în direcția corespunzătoare. Direcția de rotire a arborelui de acționare este arătată de săgeata de pe carcasa sculei.

INLOCUIREA PERIILOR DE CARBUNE

Cărbunii motorului uzați (mai scurți de 5 mm), arşi sau plezniți trebuie imediat îlocuiți cu alții noi. Totdeauna, ambii cărbuni trebuie schimbați simultan.

- Desfă capacele periilor (**16**) (**fig.E**).

- Scoate cărbunii uzați.
- Cu un jet de aer comprimat elimină eventualul praf adunat.
- Introdu cărbunii noi (**fig.F**) (trebuie să intre lejer în port perii).
- Montează la loc capacele periilor (**16**).

După schimbarea periilor, ferăstrăul trebuie pornit fără sarcină permițând să meargă un timp scurt, pentru ca periile să se „aşeze" pe colectorul motorului. Se recomandă ca schimbarea periilor să fie făcută exclusiv de persoană calificată în acest domeniu şi care va întrebuința doar piese originale.

Tot felul de defecte trebuie să fie eliminate de un servis autorizat al producătorului.

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Ferăstrău circular		
Parametrul		**Valoarea**
Tensiunea de alimentare		230 V AC
Frevența de alimentare		50 Hz
Consum putere		1200 W
Viteza de rotire a arborelui , fără sarcină		5000 min^{-1}
Gama tăierii oblige		0^0 - 45°
Diametrul exterior al discului tăietor		185 mm
Diametrul orificiului discului tăietor		20 mm
Grosimea max.a materialului de tăiat	Sub unghi drept	65 mm
	Oblig (45^0)	43 mm
Clasa protejării		II
Greutatea		3,8 kg
Anul fabricației		2008

DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice: Lp_A = 92,1 dB(A)
Nivelul puterii acustice: Lw_A = 103.1 dB(A)
Valoarea accelerației vibrațiilor: a_h = 2,092 m/s^2

PROTEJAREA MEDIULUI / CE

Produsele acționate electric nu pot fi aruncate la deşeuri menajere, trebuie predate la utilizarea lor de către intreprinderile corespunzătoare. Informații referitor la utilizare poate da vânzătorul produsului respectiv sau organele locale. Utilajele electrice şi electronice uzate conțin substanțe dăunătoare mediului natural. Utilajele ne supuse reciclării sunt foarte periculoase pentru mediu şi pentru sănătatea oamenilor.

* Se rezervă dreptul la efectuarea schimbărilor.

"Topex SRL" Societate comandritară cu sediul în Varşovia str.Pograniczna 2/4 (în continuare "TOPEX") informează că, toate drepturile de autor referitor la instrucțiunile prezente (în continuare " instrucțiuni") atât conținutul, fotografiile , schemele, desenele cât şi compoziția, aparțin exclusiv TOPEX-ului fiind ocrotite de drept în baza legii din 4 februarie 1994, referitor la drepturile autorului şi similare (Legea 2006 nr.90 poz.631 cu republicările ulterioare). Copierea, schimbarea, publicarea, modificarea parțială sau totală cu scop comercial fără accepatrea în scris a TOPEX-ului, este strict interzisă şi poate fi trasă la răspundere de drept civil şi penal

GRAPHITE

BETRIEBSANLEITUNG DE

KREISSÄGE

58G488

ACHTUNG: LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME DIESES ELEKTROWERZEUGS GRÜNDLICH DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE AUF.

DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

DETAILLIERTE SICHERHEITSHINWEISE ZUM BETRIEB VON KREISSÄGEN OHNE SPITZKEIL

GEFAHR

a. **Halten Sie ihre Hände vom Schneidbereich und der Schneidescheibe fern. Zweite Hand auf dem Zusatzgriff bzw. Motorgehäuse halten.** *Wird die Kreissäge mit beiden Händen gehalten, sinkt das Risiko der Verletzung mit der Scheidescheibe.*

b. **Greifen Sie mit der Hand nicht unter den zu bearbeitenden Gegenstand.** *Die Abdeckung kann den Benutzer nicht vor der rotierenden Schneidescheibe unterhalb des zu bearbeitenden Gegenstands schützen.*

c. **Stellen Sie die Schnitttiefe entsprechend der Dicke des zu bearbeitenden Gegenstands ein.** *Es wird empfohlen, dass die Schneidescheibe unterhalb des geschnittenen Materials nicht mehr als bis zur Höhe des Scheibenzahnes hervorragt.*

d. **Halten Sie den zu schneidende Gegenstand nie in Händen oder auf einem Bein. Bringen Sie den zu bearbeitende Gegenstand an eine massive Basis an.** *Eine fest Anbringung des zu bearbeitenden Gegenstands ist wichtig, um den gefährlichen Kontakt mit dem Körper, das Einklemmen der rotierenden Schneidescheibe bzw. den Verlust der Kontrolle über den Schneidevorgang zu vermeiden*

e. **Halten Sie die Kreissäge an den dazu bestimmten isolierten Flächen beim Betrieb, bei dem die rotierende Schneidescheibe mit Leitungen unter Spannung oder der Versorgungsleitung der Kreissäge in Berührung kommen kann.** *Die Berührung der Metallelemente des Elektrowerkzeugs mit Leitungen unter Spannung kann zu einem Stromschlag beim Bediener führen.*

f. **Beim Längsschneiden verwenden Sie stets eine Führung zum Längsschneiden bzw. Kantenführung.** *Damit wird der Schnitt präziser ausgeführt und das Risiko, die rotierende Schneidescheibe einzuklemmen, niedriger.*

g. **Setzen Sie stets Schneidescheiben mit richtigen Spannöffnungen ein.** *Schneidescheiben, die an die Spannbuchse nicht angepasst sind, können exzentrisch arbeiten und den Verlust der Kontrolle über den Schneidevorgang verursachen.*

h. **Spannen Sie keine beschädigten Schneidescheiben bzw. nicht richtige Unterlegscheiben oder Schrauben.** *Unterlegscheiben und Befestigungsschrauben für die Schneidescheibe sind speziell für die Kreissäge entwickelt worden, um eine optimale Funktionsweise und Betriebssicherheit zu sichern.*

i. **Halten Sie die Kreissäge mit beiden Händen fest. Positionieren Sie Ihre Arme so, dass Sie dem Rückschlag standhalten. Positionieren Sie Ihren Körper an einer Seite der Kreissäge, nicht in der Schnittlinie.** *Der Rückschlag kann eine gewaltige Bewegung der Kreissäge nach hinten verursachen. Die Stärke des Rückschlags kann vom Bediener kontrolliert werden, wenn entsprechende Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.*

j. **Wenn die Schneidescheibe klemmt bzw. den Schneidevorgang aus einem Grund unterbricht, lassen Sie die Schaltertaste frei und halten die Kreissäge unbewegt im Material bis zum völligen Stillstand der Schneidescheibe. Versuchen Sie nie, die Schneidescheibe vom zu schneidenden Material zu entfernen bzw. die Kreissäge nach hinten zu ziehen, wenn sich die Schneidescheibe immer noch bewegt, denn dies kann zum Rückschlag führen.** *Prüfen Sie und ggf. Korrekturmaßnahmen vornehmen, um die Ursache des Einklemmens der Schneidescheibe zu beheben.*

k. **Beim erneuten Start der Kreissäge in dem zu bearbeitenden Element zentrieren Sie die Schneidescheibe und stellen Sie sicher, dass die Verzahnung der Schneidescheibe im Material nicht eingeklemmt ist**. *Wenn die Schneidescheibe bei Neustart einklemmt, kann sie sich nach vorne verschieben bzw. zum Rückschlag des Werkstücks führen.*

l. **Halten Sie große Platten, um das Risiko des Einklemmens und Rückschlags der Kreissäge zu minimieren.** *Große Platten tendieren zum Kniecken unter Eigengewicht. Stellen Sie an beiden Seiten die Plattenstützen in der Nähe zur Schnittlinie und Plattenkante.*

m. **Verwenden Sie keine stumpfen bzw. beschädigten Schneidescheiben.** *Stumpfe oder falsch eingestellte Verzahnung der Schneidescheibe bildet einen engen Sägenschnitt, wodurch zum übermäßigen Reiben, Einklemmen und Rückschlag kommt*

n. **Vor dem Schnittvorgang stellen Sie die Schnitttiefe- und Neigungswinkelklemmen richtig ein.** *Werden die Einstellungen der Kreissäge beim Schneiden geändert, kann es zum Einklemmen und Rückschlag kommen.*

o. **Gehen Sie besonders vorsichtig beim Tiefschneiden in den Trennwänden vor.** *Die Schneidescheibe kann andere Objekte, die von außen nicht sichtbar sind, Schneider und somit zum Rückschlag führen.*

p. **Vor jedem Gebrauch stellen Sie sicher, dass die untere Abdeckung richtig aufgeschoben ist. Verwenden Sie die Kreissäge nicht, wenn sich die untere Abdeckung keine freien Bewegungen ausführt und nicht sofort schließt. Die untere Abdeckung darf in der offenen Stellung nicht befestigt bzw. gelassen werden.** *Bei einem zufälligen Herunterfallen der Kreissäge kann die untere Abdeckung geknickt werden. Heben Sie die untere Abdeckung mit dem Rückzuggriff und stellen Sie sicher, dass die Abdeckung sich frei bewegt und die Schneidescheibe oder andere Gerätelemente bei jedem Einstellwinkel und jeder Schnitttiefe nicht berührt.*

q. **Prüfen Sie die Funktionsweise der Feder der unteren Abdeckung. Wenn die Abdeckung und Feder nicht richtig arbeiten, müssen sie vor dem Gebrauch repariert werden.** *Die Funktion der unteren Abdeckung kann durch beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen bzw. Abfallschichten verlangsamt werden.*

r. **Das manuelle Zurückziehen der unteren Abdeckung ist nur bei Sonderschnitten wie „Tiefschnitt“ und „Komplexer Schnitt“ zugelassen. Heben Sie die untere Abdeckung mit dem Rückzuggriff und geben Sie sie frei, wenn die Schneidescheibe sich ins Werkstück vertieft.** *Bei allen anderen Schnittarten empfehlen wir, dass die untere Abdeckung selbsttätig funktioniert.*

s. **Vor dem Ablegen der Kreissäge auf den Werkstatttisch oder Fußboden prüfen Sie stets, dass die untere Abdeckung die Schneidescheibe verdeckt.** *Die nicht verdeckte, rotierende Schneidescheibe wird den Rückwärtsgang der Kreissäge verursachen, die alles in ihrem Weg schneiden wird. Berücksichtigen Sie die Zeit, die zum Stillstand der Schneidescheibe nach Ausschalten benötigt wird.*

URSACHEN DES RÜCKSCHLAGS UND VORBEUGUNG

- Der Rückschlag steht für ein plötzliches Anheben und einen Rückwärtsgang der Kreissäge zum Bediener in der Schnittlinie hin, was durch die eingeklemmte bzw. nicht richtig geführte Schneidescheibe verursacht wird.
- Wenn die Schneidescheibe der Kreissäge in einem Schlitz angehackt oder eingeklemmt wird, stoppt die Schneidescheibe. Der Motor reagiert mit einem gewaltigen Rückwärtsgang zum Bediener hin.
- Wenn die Schneidescheibe schief oder falsch im Werkstück positioniert ist, kann die Verzahnung der Schneidescheibe nach der Bearbeitung des Materials gegen die obere Oberfläche des Werkstücks schlagen und das Anheben der Schneidescheibe und somit der Kreissäge sowie den Rückschlag zum Bediener hin verursachen.

Der Rückschlag entsteht durch nicht richtige Verwendung der Kreissäge bzw. falsche Vorgänge oder Betriebsbedingungen. Man kann dem Rückschlag mit entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen entgegenwirken.

Sicherheitsmaßnahmen:

- Verwenden Sie keine Schneidescheiben, die beschädigt oder verformt sind.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schneidescheiben, die den Anforderungen der Norm EN 847-1 entsprechen.
- Verwenden Sie keine Schneidescheiben, die über keine Verzahnung mit Hartmetallschicht verfügen.
- Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung wie:
  - Gehörschutz, um das Risiko des Gehörverlusts zu reduzieren;
  - Augenschutzabdeckung;
  - Schutz für Ihre Atemwege, um das Risiko der Inhalation von schädlichen Stäuben zu reduzieren;
  - Handschuhe zum Umgang mit Schneidescheiben (halten Sie die Schneidescheiben möglichst am Haltegriff) und anderen rauen und scharfen Stoffen;
- Beim Holzschneiden schließen Sie das System an das Absaugungssystem an.

Sicherer Betrieb

- Passen Sie die Schneidescheibe an die Art des zu schneidenden Stoffs an.
- Verwenden Sie nie die Kreissäge zum Schneiden von Werkstücken, die kein Holz bzw. keine holzähnlichen Stoffe sind.
- Verwenden Sie die Kreissäge nie ohne Abdeckung oder falls sie gesperrt ist.
- Der Fußboden im Arbeitsbereich der Maschine muss Gut gepflegt sein, darf keine losen Materialien und herausragenden Elemente aufweisen.
- Sorgen Sie für eine entsprechende Beleuchtung des Arbeitsplatzes.
- Der Bediener der Maschine soll entsprechend betriebs- und bedienungsmäßig geschult werden.
- Verwenden Sie nur scharfe Schneidescheiben.
- Beachten Sie die max. Drehzahl, die auf der Schneidescheibe angegeben ist.
- Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Teile den Empfehlungen des Herstellers entsprechen.
- Ist die Kreissäge mit Laser ausgestattet, so ist der Austausch gegen einen anderen Lasertyp nicht zugelassen. Reparaturen sind vom Kundendienst durchzuführen.

AUFBAU UND ANWENDUNG

Die Kreissäge ist ein manuell betriebenes Elektrowerkzeug mit der II. Isolierklasse. Das Gerät wird mit einem einphasigen Kommutatormotor betrieben. Dieses Elektrowerkzeug wird breit zum Schneiden von Holzelementen sowie holzähnlichen Stoffen verwendet, die an die Gerätgröße angepasst sind. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden von Brennholz. Sämtliche Versuche, die Schrägsäge zu anderen Zwecken als angegeben zu verwenden, gelten als der bestimmungsgemäße Gebrauch des Gerätes. Verwenden Sie die Kreissäge nur mit geeigneten Schneidescheiben, mit Verzahnung mit einer Hartmetallschicht. Die Kreissäge ist geeignet für die Ausführung von leichten Werkstattarbeiten und allen Arbeiten, die Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker).

Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs ist nicht zugelassen

BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

Die unten angeführte Nummerierung bezieht sich auf die Elemente des Gerätes, die auf den Seiten mit Graphiken dargestellt werden.

1. Staubabsaugstutzen
2. Obere Abdeckung
3. Hebel der unteren Abdeckung
4. Regler der parallelen Führungsverriegelung
5. Fuß der Kreissäge
6. Schneidescheibe
7. Flanschunterlage
8. Befestigungsschraube für Schneidescheibe
9. Untere Abdeckung
10. Taste der Spindelarretierung
11. Vorderer Haltegriff
12. Verriegelungshebel für Schnitttiefe
13. Hauptschalter
14. Taste der Schalterverriegelung
15. Haupthaltegriff
16. Bürstendeckel
17. Verriegelungsregler für Fußeinstellungen
18. Anreißnadel 0^0 für Winkelschneiden
19. Anreißnadel 0^0 für Senkrechtschneiden

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GPAPHISCHE ZEICHEN

ACHTUNG

WARNUNG

MONTAGE/EINSTELLUNGEN

INFORMATION

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1.	Parallele Führung	- 1 St.
2.	Schneidescheibe	- 2 St.
3.	Sechskantschlüssel	- 1 St.
4.	Kohlebürsten	- 1 Satz

BETRIEBSVORBEREITUNG

SCHNITTTIEFE EINSTELLEN

Die Schnitttiefe ist von 0 bis 65 mm regelbar.

- Den Verriegelungshebel für Schnitttiefe (**12**) freigeben.
- Gewünschte Schnitttiefe (mit Skala) einstellen.
- Den Verriegelungshebel für Schnitttiefe (**12**) (**Abb. A**) arretieren.

FÜHRUNG ZUM PARALLELSCHNEIDEN MONTIEREN

Beim Schneiden des Werkstücks in enge Stücke ist die parallele Führung zu verwenden. Die Führung kann an der linken oder rechten Seite des Elektrowerkzeugs angebracht werden.

- Den Regler der parallelen Führung (**4)** lösen.
- Die Leiste der parallelen Führung in zwei Öffnungen im Fuß der Kreissäge (**5**) einlegen.
- Den gewünschten Abstand (mit Skala) einstellen.
- Die parallele Führung mit dem Regler der parallelen Führungsverriegelung (**4**) montieren.

Die parallele Führung kann ebenfalls zum Schrägschneiden im Bereich von 0° bis 45° eingesetzt werden.

Lassen Sie nie zu, dass sich hinter der eingeschalteten Kreissäge Ihre Hand oder Finger befinden. Beim Rückschlag kann die Kreissäge dann auf Ihre Hand herunterfallen und schwere Körperverletzung verursachen.

UNTERE ABDECKUNG SCHWENKEN

Die untere Abdeckung (**9**) der Schneidescheibe (**6**) wird beim Kontakt mit dem Werkstück automatisch allmählich geschwenkt. Um sie manuell zu schwenken, ist der Hebel der unteren Abdeckung (**3**) zu verschieben.

STAUBABFÜHRUNG

Die Kreissäge ist mit einem **Staubabsaugstutzen** (**1**) ausgestattet, der die Absaugung der beim Schneiden entstehenden Spänen und Stäuben ermöglicht.

BETRIEB / EINSTELLUNGEN

EIN-/AUSSCHALTEN

Die Netzspannung muss dem Spannungswert entsprechen, der im Typenschild der Schrägsäge angegeben worden ist. Halten Sie die Kreissäge beim Betätigen mit beiden Händen fest, denn das Motordrehmoment kann zu einer nicht kontrollierten Umdrehung des Elektrowerkzeugs führen.
Beachten Sie, dass nach Ausschalten des Gerätes die beweglichen Elemente der Kreissäge eine Zeit lang immer noch rotieren.

Die Kreissäge ist mit der Taste der Schalterverriegelung (**14**) ausgestattet, die vor einem versehentlichen Start des Werkzeugs schützt.

Einschalten:

- Die Taste der Schalterverriegelung (**14) (Abb. B)** drücken.
- Die Taste des Schalters (**13**) drücken.

Ausschalten:

- Die Taste des Schalters (**13**) freigeben.

SCHNEIDEN

- Beim Anfang der Arbeit halten Sie die Kreissäge stets mit beiden Händen an beiden Haltegriffen fest.
- Die Kreissäge darf nur dann eingeschaltet werden, wenn sie von dem zu bearbeitenden Material weggezogen ist.
- Drücken Sie die Kreissäge nicht zu stark, sondern mäßig und kontinuierlich an.
- Nach dem Schneiden warten Sie bis zum vollständigen Stillstand der Schneidescheibe.
- Wird der Schneidevorgang unterbrochen, warten Sie beim Fortfahren ab, dass die Kreissäge ihre maximale Drehzahl erreicht und erst dann führen Sie die Schneidescheibe ins Werkstück hinein.
- Beim Querschneiden von Materialfasern (Holzfasern) werden die Fasern manchmal angehoben und abgerissen (der Vorschub der Kreissäge mit niedriger Drehzahl minimalisiert diese Tendenz).
- Stellen Sie sicher, dass die untere Abdeckung bis zur Endstellung kommt.
- Vor dem Schneiden stellen Sie stets sicher, dass der Verriegelungshebel für Schnitttiefe sowie Verriegelungsregler für Fußeinstellungen richtig zugeschraubt sind.
- Für die Kreissäge verwenden Sie ausschließlich Schneidescheiben mit einem richtigen Außen- und Spanndurchmesser.
- Das Werkstück ist sicher zu befestigen.
- Den breiteren Teil des Fußes der Kreissäge stellen Sie auf dem nicht geschnittenen Materialteil.

Wenn das Werkstück klein ist, befestigen Sie es mit Klemmen. Falls der Fuß der Kreissäge sich am bearbeiteten Material nicht verschiebt, sondern angehoben wird, kann es zum Rückschlag kommen.

Entsprechende Befestigung des zu schneidenden Materials sowie festes Halten der Kreissäge gewährleisten volle Kontrolle über das Gerät und verhindern somit das Risiko von Körperverletzung. Versuchen Sie nie kurze Materialstücke mit der Hand festzuhalten.

SCHRÄGSCHNEIDEN

- Lösen Sie den Verriegelungsregler für Fußeinstellungen (**17**) (**Abb. C**).
- Stellen Sie den Fuß der Kreissäge unter gewünschten Winkel (von 0^0 bis 45^0) mit der Skala ein.
- Drehen Sie den Verriegelungsregler für Fußeinstellungen (**17**) zu.

Beachten Sie, dass beim Schrägschneiden das Risiko des Rückschlags (Einklemmens der Schneidscheibe) höher ist. Aus diesem Grund ist es besonders zu beachten, dass der Fuß der Kreissäge mit der ganzen Oberfläche ans Werkstück anliegt. Führen Sie den Schnitt stufenlos aus.

EINSTICH INS WERKSTÜCK

Vor der Regulierung trennen Sie die Kreissäge von der Netzspannung.

- Stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe entsprechend der Dicke des Werkstücks ein.
- Stellen Sie die Kreissäge so schräg ein, dass die vordere Kante des Fußes der Kreissäge sich auf dem Werkstück stützt und die Anreißnadel 0^0 für Senkrechtschneiden sich in der vorgesehenen Schnittlinie befindet.
- Nach dem Aufstellen der Kreissäge in der Starposition heben Sie die untere Abdeckung (**9**) mit dem Hebel der unteren Abdeckung (**3**) (die Schneidescheibe der Kreissäge ist über dem Werkstück angehoben).
- Betätigen Sie das Elektrowerkzeug und warten Sie ab, bis die Scheidescheibe ihre volle Drehzahl erreicht.
- Senken Sie allmählich die Kreissäge und vertiefen die Schneidscheibe ins Werkstück (bei diesem Vorgang soll die vordere Kante des Fußes der Kreissäge die Oberfläche des Werkstücks berühren).
- Wenn die Schneidscheibe mit dem Schneiden anfängt, geben Sie die untere Abdeckung frei.
- Wenn der Fuß der Kreissäge mit seiner ganzen Oberfläche das Material berühren wird, fahren Sie mit dem Schneiden fort und schieben die Kreissäge nach vorne.
- Ziehen Sie nie die Kreissäge mit rotierenden Schneidescheibe weg, denn dadurch das Risiko des Rückschlags entsteht.
- Schließen Sie den Einstichvorgang umgekehrt zu dessen Start ab, indem Sie die Kreissäge um die Kontaktlinie der vorderen Kante des Sägenfußes mit dem Werkstück drehen.
- Nach Ausschalten der Kreissäge warten Sie ab, bis die Schneidescheibe zum vollständigen Stillstand kommt bevor Sie das Elektrogerät vom Werkstück ausfahren.
- Gegebenenfalls führen Sie die Finishbearbeitung von Kanten mit einer Blattsäge oder Handsäge aus.

GROSSE MATERIALSTÜCKE SCHNEIDEN ODER ABSCHNEIDEN

Beim Durchschneiden größerer Platten oder Bretter sind sie entsprechend zu unterstützen, um einen ev. Ruck der Schneidescheibe (Rückschlag) durch das Einklemmen der Schneidescheibe im Sägeschnitt im Werkstück zu verhindern.

- Unterstützen Sie die Platte oder das Brett nah an der Schnittstelle.
- Stellen Sie sicher, ob die Einstellungen der Schneideplatte gewährleisten, dass es zu keiner Beschädigung des Werkstatttisches oder der Stütze beim Schneidevorgang kommt.

BEDIENUNG UND WARTUNG

Vor allen Montage-, Einstellungs-, Reparatur- oder Bedienungsarbeiten trennen Sie den Stecker der Versorgungsleitung aus der Netzsteckdose.

- Sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsöffnungen im Gehäuse der Kreissäge stets frei und staubfrei sind. Halten Sie auch alle Einstellungselemente der Kreissäge sauber. Reinigen Sie diese Elemente ggf. mit einem Pinsel. Zur wirksamsten Reinigung verwenden Sie Druckluft. Bei der Reinigung mit Druckluft tragen Sie stets Splitterschutzbrille und Gesichtsschutzmaske. Die Reinigung von Lüftungsöffnungen durch Einschieben von scharfen Elementen wie Schraubendrehern usw. ist nicht zugelassen.
- Zur Reinigung verwenden Sie kein Benzin, Lösemittel sowie keine Reinigungsmittel, die die Kunststoffelemente der Kreissäge beschädigen könnten.
- Bei einer zu starken Funkenbildung am Motorkommutator ist das Elektrowerkzeug auszuschalten und zur Kundendienstwerkstatt zu bringen.
- Bei Normalgebrauch wird die Schneidescheibe nach bestimmter Zeit stumpf. Von einer stumpfen Schneidescheibe

zeigt der nötige stärkere Andruck beim Schieben der Kreissäge beim Schneidevorgang. Wird eine Beschädigung der Schneidescheibe festgestellt, so ist sie unverzüglich auszutauschen.

- Die Schneidescheibe muss immer Schaff sein.

AUSTAUSCH DER SCHNEIDESCHEIBE

- Schrauben Sie die Befestigungsschraube der Schneidescheibe (**8**) mit dem mitgelieferten Schlüssel nach links ab.
- Um der Drehung der Spindel der Kreissäge entgegenzuwirken, sperren Sie die Schneidescheibe beim Abschrauben der Befestigungsschraube mit der Taste der Spindelarretierung (**10**) (**Abb. D**).
- Bauen Sie die äußere Flanschunterlage (**7**) ab.
- Mit dem Hebel der unteren Abdeckung (**3**) schieben Sie die untere Abdeckung (**9**) so, dass sie maximal in der oberen Abdeckung (**2**) verdeckt wird (prüfen Sie dabei die Zugfeder der unteren Abdeckung auf den Zustand und die Funktionsweise).
- Fahren Sie die Schneidescheibe durch den Schlitz am Fuß der Kreissäge (**5**) aus.
- Bringen Sie eine neue Schneidescheibe in die Position, in der die eingestellte Verzahnung mit der Richtung des Pfeils auf der unteren Abdeckung vollkommen übereinstimmt.
- Schieben Sie die Schneidescheibe in den Schlitz am Fuß der Kreissäge und befestigen Sie sie an der Spindel, wobei das Demontageverfahren umgekehrt anzuwenden ist.

Beachten Sie, dass die Schneidescheibe mit der Verzahnung in richtiger Richtung montiert wird. Die Drehrichtung der Spindel des Elektrowerkzeugs zeigt der Pfeil auf dem Gehäuse der Kreissäge.

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN

Die verschleißten (kürzer als 5 mm), verbrannten oder gerissenen Kohlebürsten des Motors sind sofort auszutauschen. Es werden immer gleichzeitig beide Kohlebürsten ausgetauscht.

- Die Bürstenabdeckungen (**16**) (**Abb. E**) aufdrehen.
- Verschleißte Bürsten abnehmen.
- Mit Druckluft den eventuellen Kohlenstaub entfernen.
- Neue Kohlebürsten (**Abb. F**) einsetzen (Die Bürsten sollen sich frei in die Bürstenaufnahmen einsetzen lassen.)
- Die Bürstenabdeckungen (**16)** wieder montieren.

Nach dem Austausch von Bürsten das Elektrowerkzeug mit Leerlaufdrehzahl betätigen und etwas abwarten, bis die Bürsten sich an den Motorkommutator anpassen. Lassen Sie die Kohlebürsten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen austauschen.

Alle Störungen sind durch den autorisierten Kundendienst des Herstellers zu beheben.

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Kreissäge		
Parameter		Wert
Versorgungsspannung		230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz
Nennleistung		1200 W
Leerlaufdrehzahl Spindel		5000 min^{-1}
Schrägschneiden		0^0 - 45°
Äußerer Durchmesser der Schneidescheibe		185 mm
Öffnungsdurchmesser der Schneidescheibe		20 mm
Max. Dicke des Werkzeugs	Rechter Winkel	65 mm
	Schräg (45^0)	43 mm
Schutzklasse		II
Masse		3,8 kg
Baujahr		2008

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel Lp_A = 92,1 dB(A)
Schalleistungspegel Lw_A = 103,1 dB(A)
Wert der Schwingungsbeschleunigung: a_h = 2,092 m/s^2

UMWELTSCHUTZ / CE

Werfen Sie elektrisch betriebene Produkte nicht in den Hausmüll, sondern einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Fragen Sie den Vertreiber oder lokale Verwaltung nach Informationen über die Entsorgung. Elektro- und Elektronik- Altgeräte enthalten Substanzen, die für die Umwelt nicht neutral sind. Das der Wiederverwertung nicht zugeführte Gerät stellt eine potentielle Gefahr für die Umwelt und Gesundheit der Menschen dar.

* Änderungen vorbehalten.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (nachfolgend: „TOPEX") teilt mit, dass alle Urheberrechte auf den Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung (nachfolgend: „Betriebsanleitung"), darunter u. a. derer Text, Bilder, Schemata, Zeichnungen, sowie Anordnung, ausschließlich TOPEX angehören und laut Gesetz über das Urheberrecht und verwandte Rechte vom 4. Februar 1994 (GBl. 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit späteren Änderungen) rechtlich geschützt werden. Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichen sowie Modifizieren der gesamten Betriebsanleitung bzw. derer Einzelelemente für kommerzielle Zwecke ohne Einwilligung von TOPEX in Schriftform ist streng verboten und kann zivil- und strafrechtlich verfolgt werden.

GRAPHITE

LT

APTARNAVIMO INSTRUKCIJA

DISKINIS PJŪKLAS

58G488

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ELEKTRINIU ĮRANKIU, ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ TOLIMESNIAM NAUDOJIMUI.

DETALIOS SAUGAUS DARBO TAISYKLĖS

DETALIOS SAUGAUS DISKINIŲ PJŪKLŲ BE PLEIŠTO NAUDOJIMO TAISYKLĖS

GALIMI PAVOJAI

a. **Rankas laikykite atokiau nuo pjūvio vietos ir pjovimo disko. Kitą ranką laikykite ant pagalbinės rankenos arba ant variklio korpuso.** *Pjūklą laikant abejomis rankomis grėsmė susižeisti pjovimo disku yra mažesnė.*
b. **Nelaikykite rankos po apdorojamu daiktu.** *Apsauginis dangtis neapsaugo nuo apdorojamos medžiagos apačioje kyšančio, besisukančio pjovimo disko.*
c. **Nustatydami pjovimo gylį pritaikykite jį apdorojamo daikto storiui.** *Rekomenduojama, kad pjovimo diskas iš pjaunamo ruošinio kyšotų ne daugiau nei vieno dantuko aukščiu.*
d. **Pjaunamo daikto niekada nelaikykite rankose arba ant kojos. Apdorojamą daiktą pritvirtinkite ant tvirto pagrindo.** *Tinkamas apdorojamo daikto tvirtinimas yra labai svarbus norint išvengti pavojaus, kylančio kontakto, pjovimo disko įstrigimo arba kontrolės praradimo metu.*
e. **Darbo metu pjūklą laikykite už izoliuoto paviršiaus, kadangi dirbdami, besisukančiu pjovimo disku, galite prisiliesti prie elektros įtampos arba pjūklo laidų.** *Elektriniu įrankiu prisilietęs prie laidų, kuriais teka įtampa, dirbantysis gali patirti elektros smūgį.*
f. **Pjaudami išilgai naudokite išilginiam arba briaunų pjovimui skirtą kreipiančiąją.** *Taip atliekamas tikslesnis pjūvis bei sumažėja tikimybė, kad besisukantis pjovimo diskas įstrigs.*
g. **Visada naudokite tik tokį pjovimo diską, kuriame yra tinkamo dydžio angos.** Netinkamo dydžio pjovimo diskai, gali suktis ekscentriškai, todėl dirbant kyla pavojus nesuvaldyti įrankio.
h. **Pjovimo disko tvirtinimui niekada nenaudokite sugadintų arba netinkamų tarpinių ir varžtų.** *Siekiant užtikrinti optimalų veikimą ir saugų naudojimą, pjūklui gaminamos specialios tarpinės ir varžtai.*
i. **Pjūklą laikykite tvirtai abejomis rankomis, pečių padėtį pasirinkite taip, kad galėtumėte pasipriešinti atgalinio smūgio jėgai. Stovėkite ne tolygiai pjūvio linijai, o iš šono.** *Atgalinį smūgį gali sukelti staigus diskinio pjūklo judesys atgal, tačiau imantis visų atsargumo priemonių, šio smūgio momentu, įrankį galima suvaldyti.*
j. **Pjovimo diskui užsikirtus arba dėl nežinomų priežasčių sustojus, atleiskite jungiklio mygtuką ir nejudindami įrankio, apdorojamoje medžiagoje laikykite tol, kol pjovimo diskas nesustos visiškai. Niekada netraukite pjovimo disko iš pjaunamos medžiagos bei netraukite diskinio pjūklo atgal, kol pjovimo diskas juda, tai gali sukelti atgalinį smūgį.** *Išsiaiškinkite ir pašalinkite pjovimo disko užsikirtimo priežastį.*
k. **Prieš jungdami pjūklą pakartotinai, išlyginkite pjaunamame ruošinyje esantį pjovimo diską ir patikrinkite ar pjovimo dantukai neįstrigę medžiagoje.** *Jeigu pjovimo diskas užsikerta, tai pjūklą` jungiant pakartotinai jis gali išslysti iš pjūvio arba sukelti atgalinį smūgį.*
l. **Norėdami sumažinti pjūklo užsikirtimo ir atgalinio smūgio pavojų, dideles plokštes prilaikykite.** *Veikiamos savo svorio, didelės plokštės linksta. Atramos turi būti tvirtinamos po plokšte abejose jos pusėse arti pjūvio linijos ir plokštės briaunų.*
m. **Nenaudokite bukų arba pažeistų pjovimo diskų.** *Pjaunant bukais ar neteisinga kryptimi nukreiptais pjovimo disko dantukais pjūvis būna siauras, todėl sukelia didelę trintį, atgalinį smūgį, gali įstrigti pjovimo diskas.*
n. **Prieš pjaudami gerai pritvirtinkite pjovimo gylio ir pasvirimo kampo nustatymo tvirtinimo gnybtus.** *Pjovimo metu kintantys pjūklo nustatymai gali tapti strigimo ir atgalinio smūgio priežastimi.*
o. **Būkite ypatingai dėmesingi atlikdami įgilinimo pjūvius ir pjūvius medinėse sienelėse.** *Pjovimo diskas, pjaudamas išorėje nematomus daiktus gali sukelti atgalinį smūgį.*
p. **Kiekvieną kartą, prieš naudodamiesi patikrinkite, ar apatinis apsauginis dangtis uždėtas teisingai. Nesinaudokite pjovimo disku jeigu apatinis apsauginis dangtis juda sunkiai ir neužsidaro vos tik jį palenkiate. Niekada netvirtinkite ir nepalikite pakelto apatinio apsauginio dangčio.** *Pjūklui atsitiktinai išslydus iš rankų apsauginis dangtis gali susilankstyti. Apatinį apsauginį dangtį pakelkite rankena ir patikrinkite ar jis juda lengvai bei nustačius*

reikiamą pjovimo kampą ir gylį nesiliečia prie pjovimo disko ar kitos įrankio detalės.

q. Patikrinkite, ar gerai veikia apatinio apsauginio dangčio spyruoklė. Blogai veikiantį apsauginį dangtį ir spyruoklę, prieš naudojantis, reikia suremontuoti. *Apatinis apsauginis dangtis blogai gali veikti dėl pažeistų detalių, lipnių apnašų arba atliekų sankaupų.*

r. Apatinį apsauginį dangtį kelti rankiniu būdu galima tik atliekant specialius pjūvius, pvz., „įgilinimo pjūvį" ir „sudėtinį" pjūvį. Apatinį apsauginį dangtį pakelkite rankena, o jam įsigilinus medžiagoje atleiskite. *Visų kitų pjūvių metu apatinis apsauginis dangtis turi veikti pats.*

s. Prieš padėdami diskinį pjūklą ant darbastalio ar grindų pažiūrėkite, ar apatinis apsauginis dangtis dengia pjovimo diską. *Neuždengus besisukančio pjovimo disko, pjūklas judės atgal, pjaudamas visus šalia esančius daiktus. Nepamirškite, kad išjungus pjūklą reikia tam tikro laiko tarpo, kol pjovimo diskas visiškai sustos.*

ATGALINIO SMŪGIO PRIEŽASTYS IR KAIP JO IŠVENGTI

- Atgalinis smūgis, sukeltas prispausto arba netinkamai stumiamo pjovimo disko, - tai staigus pjūklo pakilimas, išslydimas iš pjūvio linijos ir judesys operatoriaus link.
- Kai įrankio pjovimo diskas užkliūna arba yra užspaudžiamas prapjovoje jis sustoja, dėl variklio atoveikio yra sukeliamas staigus pjūklo judesys atgal operatoriaus link.
- Jeigu pjovimo diskas yra deformuotas arba blogai įstatytas prapjovoje, tai pjovimo disko dantukai, išslydę iš pjūvio ir atsitrenkę į pjaunamos medžiagos paviršių gali kilstelėti pjovimo diską ir patį pjūklą bei sukelti atgalinį smūgį operatoriaus link.

Atgalinis smūgis yra neteisingo pjūklo naudojimo, neteisingų veiksmų ar naudojimo sąlygų pasekmė. Jo išvengti galima imantis veiksmingų atsargumo priemonių.

Atsargumo priemonės

- Nenaudokite pažeistų arba deformuotų pjovimo diskų.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus ir EN 847-1 normas atitinkančius pjovimo diskus.
- Naudokite pjovimo diskus su aglometuotu karbidu dengtais pjovimo dantukais.
- Naudokite asmenines apsaugos priemones:
  - klausos organų apsaugos priemones, kad sumažintumėte pavojų pažeisti klausą;
  - apsauginę veido kaukę;
  - apsaugines kvėpavimo takų priemones, kad sumažintumėte pavojų įkvėpti kenksmingų dulkių;
  - apsaugines pirštines, apsaugančias keičiant pjovimo diskus bei liečiant kitas šiurkščias ir aštrias medžiagas (esant galimybei pjovimo diskus laikykite tik už kiaurymės).
- Pjaudami medieną prijunkite dulkių išsiurbimo sistemą.

Saugus darbas

- Pjovimo diską pritaikykite pjaunamos medžiagos rūšiai.
- Nenaudokite pjūklo kitoms medžiagoms pjauti, jis skirtas tik medienos ir jos gaminių pjovimui.
- Nedirbkite su pjūklu nepritvirtinę apsauginio dangčio arba, jeigu jis yra užblokuotas.
- Darbo su įrankiu patalpoje ant grindų neturi būti jokių medžiagų ir kyšančių elementų.
- Pasirūpinkite tinkamu darbo vietos apšvietimu.
- Įrankį aptarnaujantis darbuotojas turi būti atitinkamai apmokytas naudotis, aptarnauti ir dirbti su įrankiu.
- Naudokite tik aštrius pjovimo diskus.
- Atkreipkite dėmesį į didžiausią leidžiamą greitį, nurodytą ant pjovimo disko.
- Įsitikinkite, kad naudojate tinkamas, gamintojo rekomenduojamas detales.
- Jeigu pjūkle įmontuotas lazeris, nekeiskite jo kito modelio lazeriu, jo remonto darbai gali būti atliekami tik remonto dirbtuvėse.

KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Diskinis pjūklas yra elektrinis rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Jis varomas vienfaziu varikliu. Šio modelio elektriniai įrankiai dažniausiai yra naudojami medienos ir jos gaminių, tinkančių įrankio matmenims, pjovimui. Nenaudokite jo medžio anglies pjovimui. Bandymai panaudoti pjūklą kitiems tikslams bus priskiriami naudojimui ne pagal paskirtį. Pjūklą naudokite tik su jam pritaikytais pjovimo diskais, kurių dantukai padengti aglomeruotu karbidu. Pjūklas suprojektuotas ir pritaikytas nesudėtingiems darbams aptarnavimo dirbtuvėse bei kitiems mėgėjiškiems darbams (meistravimui).

Draudžiama naudoti elektrinį įrankį ne pagal paskirtį.

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

Numeriais pažymėti įrankio elementai atitinka šios instrukcijos grafiniuose puslapiuose pavaizduotus elementus.

1. Dulkių išsiurbimo vamzdis
2. Viršutinis apsauginis dangtis
3. Apatinio apsauginio dangčio svirtis
4. Lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėlė
5. Pjūklo padas
6. Pjovimo diskas
7. Tarpinė mova
8. Pjovimo disko tvirtinimo varžtas
9. Apatinis apsauginis dangtis
10. Ašies blokavimo mygtukas
11. Priekinė rankena
12. Pjovimo gylio blokavimo svirtis
13. Jungiklis
14. Jungiklio blokavimo mygtukas
15. Pagrindinė rankena
16. Anglinių šepetėlių dangtelis
17. Pado nustatymų blokavimo rankenėlė
18. Žymeklis 0^0 pjovimui kampu
19. Žymeklis 0^0 lygiagrečiam pjūviui

* Tarp paveikslo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS

DĖMESIO

ATSARGIAI

MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI

INFORMACIJA

KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

1.	Lygiagreti kreipiančioji	- 1 vnt.
2.	Pjovimo diskas	- 2 vnt.
3.	Šešiakampis raktas	- 1 vnt.
4.	Angliniai šepetėliai	- 1 kompl.

PASIRUOŠIMAS DARBUI

PJOVIMO GYLIO NUSTATYMAS

Pjovimo gylį galima reguliuoti nuo 0 iki 65 mm. ribose.
- Atlaisvinkite pjovimo gylio blokavimo svirtį (**12**).
- Nustatykite reikiamą pjovimo gylį (naudokitės skale).
- Užblokuokite pjovimo gylio blokavimo svirtį (**12**) (**pav. A**).

LYGIAGREČIOS KREIPIANČIOSIOS MONTAVIMAS

Pjaudami medžiagą siauromis juostelėmis naudokitės lygiagrečia kreipiančiaja. Kreipiančiąją galite montuoti dešinėje arba kairėje elektrinio įrankio pusėje.
- Atlaisvinkite lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėlę (**4**).
- Lygiagrečią kreipiančiąją įstatykite į dvi pjūklo pade esančias angas (**5**).
- Nustatykite reikiamą atstumą (naudokitės skale).
- Lygiagrečią kreipiančiąją pritvirtinkite jos blokavimo rankenėle (**4**).

Lygiagrečią kreipiančiąją galima naudoti ir pjovimui nuo 0^0 iki 45^0 kampu.

Rankos ar pirštų niekada nelaikykite už veikiančio pjūklo. Atbulinio smūgio momentu pjūklas gali užkristi ant rankos ir sunkiai sužaloti.

APATINIO APSAUGINIO DANGČIO PAKĖLIMAS

Apatinis apsauginis pjovimo disko (**6**) dangtis (**9**), liesdamasis prie pjaunamos medžiagos, pjūvio metu kyla automatiškai. Norint pakelti jį rankiniu būdu reikia pastumti apatinio apsauginio dangčio svirtį (**3**).

DULKIŲ IŠSIURBIMAS

Diskiniame pjūkle įmontuotas dulkių išsiurbimo vamzdis (**1**), suteikiantis galimybę pašalinti pjovimo metu besikaupiančias drožles ir dulkes.

DARBAS IR NUSTATYMAI

ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą pjūklo nominalių duomenų lentelėje. Jungiamą pjūklą reikia laikyti abejomis rankomis, kadangi variklio sukamojo momento jėgos veikiamas, nesuvaldytas įrankis gali apsiversti.
Prisiminkite, kad išjungus pjūklą, judantys jo elementai dar kurį laiką sukasi.

Pjūkle yra įmontuotas jungiklio blokavimo mygtukas (**14**), apsaugantis nuo atsitiktinio įsijungimo.
Įjungimas:
- Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (**14**) (**pav. B**).
- Paspauskite jungiklio mygtuką (**13**).

Išjungimas:
- Atleiskite jungiklio mygtuką (**13**)

PJOVIMAS

- Prieš pradėdami dirbti, pjūklą suimkite tvirtai už abiejų rankenų.
- Pjūklą galima jungti tik tada, kai jis atitrauktas nuo pjovimui paruoštos medžiagos.
- Nespauskite pjūklo pernelyg stipriai, spauskite saikinga, vienoda jėga.
- Baigę pjauti palaukite kol pjovimo diskas visiškai sustos.
- Jeigu pjovimą nutraukiate neperpjovę, tai prieš tęsdami pjovimą įjunkite pjūklą ir palaukite, kol jis veiks didžiausiu greičiu, tik tada pjovimo diską atsargiai įstatykite į įpjovą medžiagoje.
- Medžiagos pluoštą pjaunant skersai (medieną), kartais pluošto dalelytės pakyla į viršų ir pleišėja (šios tendencijos išvengiama lėtai stumiant pjūklą).
- Įsitikinkite, kad apatinis apsauginis dangtis nusileidžia iki galo.
- Prieš pradėdami pjauti patikrinkite, ar pjovimo gylio blokavimo svirtis ir pjūklo pado nustatymų blokavimo rankenėlė prisuktos patikimai.
- Pjūkle montuokite tik jam skirtus, tinkamo išorinio skersmens ir vidinės tvirtinimo angos skersmens, pjovimo diskus.
- Pjaunamą medžiagą pritvirtinkite patikimai.
- Platesnę pjūklo pado dalį laikykite ant nepjaunamos ruošinio dalies.

Jeigu ruošinio matmenys nedideli, jį reikia tvirtinti staliaus gnybtuose. Jeigu pjūklo pagrindas juda ne apdorojamu ruošiniu, o yra pakeltas, kyla atgalinio smūgio pavojus.

Tinkamai pritvirtinus pjaunamą medžiagą ir patikimai laikant pjovimo diską, darbas su elektriniu įrankiu yra pilnai valdomas bei išvengiama sužalojimo pavojaus. Trumpų medžiagos gabalėlių nelaikykite ranka.

ĮSTRIŽAS PJŪVIS

- Atsukite pado padėties tvirtinimo rankenėlę (**17**) (**pav. C**).
- Naudodamiesi skale pjūklo padą nustatykite reikiamu kampu (nuo 0^0 iki 45^0).
- Prisukite pado padėties tvirtinimo rankenėlę (**17**).

Prisiminkite, kad pjaunant įstrižai kyla didesnis atgalinio smūgio pavojus (didesnė tikimybė, kad pjovimo diskas įstrigs), todėl būkite ypatingai dėmesingi ir pjūklą laikykite taip, kad jo padas pilnai remtųsi į apdorojamą medžiagą. Pjaudami stumkite tolygiai.

ĮPJOVA MEDŽIAGOJE

Prieš reguliuodami, išjunkite pjūklą iš elektros įtampos šaltinio.
- Nustatykite reikiamą, pjaunamos medžiagos storiui tinkantį, pjovimo gylį.
- Pjūklą palenkite taip, kad priekinė pado kraštinė remtųsi į pjaunamą medžiagą, o lygiagretaus pjūvio žymeklis 0^0 būtų lygiagretus numatytai pjūvio linijai.

- Nustatę pjūklą numatyto pjūvio vietoje, apatinį apsauginį dangtį (**9**) pakelkite tam skirta svirtimi (**3**) (pjovimo diskas turi būti pakeltas virš medžiagos).
- Įjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjovimo diskas suksis didžiausiu greičiu.
- Pjūklą palaipsniui leiskite žemyn, pjovimo disku gilindami įpjovą medžiagoje (šio judesio momentu priekinė pjūklo pado kraštinė turi liestis prie pjaunamos medžiagos paviršiaus).
- Tik pradėję pjūvį, apatinį apsauginį dangtį atleskite.
- Kai padas visu savo paviršiumi priglunda prie medžiagos, pjūvis tęsiamas pjūklą stumiant į priekį.
- Niekada netraukite pjūklo iš įpjovos, kol pjovimo diskas sukasi, tai gali sukelti atgalinį smūgį.
- Įpjovą baikite atvirkštiniu jo pradėjimui eiliškumu, sustojusį pjovimo diską pakelkite priekinės jo pado kraštinės aukščiu.
- Išjungę elektrinį įrankį, prieš ištraukdami jį iš įpjovos palaukite, kol pjovimo diskas visai sustos.
- Prireikus, kampą pabaikite pjauti siaurapjūkliu arba rankiniu pjūklu.

DIDELIŲ MEDŽIAGOS GABALŲ PJOVIMAS ARBA NUPJOVIMAS

Norint išvengti pjaunamos medžiagos pleišėjimo dėl pjūvyje įstrigusio pjovimo disko (atgalinio smūgio tikimybė), didesnes plokštes arba lentas reikia atitinkamai atremti.

- Plokštę arba lentą atremkite arčiau pjūvio vietos.
- Įsitikinkite, kad pjovimo diską nustatėte taip, jog pjovimo metu neįpjausite darbastalio arba atramos.

APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

Prieš atlikdami bet kokius instaliavimo, reguliavimo, remonto ar aptarnavimo darbus ištraukite elektros laido kištuką iš elektros įtampos lizdo.

- Pasirūpinkite, kad pjūklo korpuse esančios ventiliacijos angos visada būtų švarios, nebūtų dulkių nuosėdų. Taip pat švarūs turi būti ir visi pjūklo reguliavimo elementai. Prireikus juos valykite šepetėliu. Geriausiai išvaloma naudojant suslėgto oro įrenginį. Valydami suslėgtu oru visada užsidėkite apsauginius akinius ir kaukę. Ventiliacijos angų negalima valyti aštriais daiktais, pvz., atsuktuvais ir panašiai.
- Valydami nenaudokite benzino, skiediklių arba ploviklių, kurie gali pažeisti plastmasinius pjūklo elementus.
- Nedirbkite pernelyg kibirkščiuojant variklio rotoriuje, elektrinį įrankį atiduokite į remonto dirbtuvę.
- Dirbant įprastai, praėjus tam tikram laiko tarpui, pjovimo diskas atbunka. Jeigu pjūvio metu slenkant pjūklą reikia stumti stipriau, reiškia pjovimo diskas yra bukas. Pastebėjus, kad pjovimo diskas yra pažeistas, jį būtina nedelsiant pakeisti.
- Pjovimo diskas visada turi būti aštrus.

PJOVIMO DISKO KEITIMAS

- Komplekte esančiu raktu, sukdami jį į kairę pusę, atsukite pjovimo disko tvirtinimo varžtą (**8**).
- Norint išvengti pjūklo ašies sukimosi atsukant pjovimo disko tvirtinimo varžtą, ašį reikia užblokuoti jos blokavimo mygtuku (**10**) (**pav. D**).
- Nuimkite išorinę tarpinę movą (**7**).
- Apatinį apsauginį dangtį (**9**), jo svirtimi (**3**) pastumkite tiek, kad jį pilnai uždengtų viršutinis apsauginis dangtis (**2**) (tuo pat metu patikrinkite apatinį apsauginį dangtį atitraukiančios spyruoklės būklę ir veikimą).
- Pjovimo diską ištraukite per pjūklo pade (**5**) esančią įpjovą.
- Naują pjovimo diską uždėkite taip, kad jo dantukų kryptis atitiktų kryptį, pavaizduotą ant jo esančia rodykle ir sutaptų su rodykle esančia ant apatinio apsauginio dangčio.
- Pjovimo diską prakiškite pro pjūklo pade esančią įpjovą ir atvirkščiu jo nuėmimui eiliškumu primontuokite ant ašies.

Montuodami pjovimo diską atkreipkite dėmesį į jo dantukų kryptį. Elektrinio įrankio ašies sukimosi kryptis, ant jo korpuso, pavaizduota rodykle.

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS

Susid ėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudegusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iškart abu angliniai šepetėliai.

- Atsukite anglinių šepetėlių dangtelius (**16**) (**pav. E**).
- Išimkite susidėvėjusius anglinius šepetėlius.
- Suslėgto oro srautu pašalinkite susikaupusias anglies dulkes.
- Įdėkite naujus anglinius šepetėlius (**pav. F**) (angliniai šepetėliai į laikiklius įturi įsistatyti lengvai).
- Prisukite šepetėlių dangtelius (**16**).

Pakeitus anglinius šepetėlius įrankį reikia įjungti ir leisti veikti be apkrovos, kol angliniai šepetėliai pritaps prie variklio rotoriaus. Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias atsargines detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.

Visų rūšių gedimai turi būti šalinami autorizuotuose įmonės TOPEX servisuose

TECHNINIAI DUOMENYS

NOMINALŪS DUOMENYS

Diskinis pjūklas		
Dydis		**Vertė**
Įtampa elektros tinkle		230 V AC
Dažnis		50 Hz
Nominali galia		1200 W
Ašies sukimosi greitis be apkrovos		5000 min^{-1}
Pjūvis įstrižai		0^0 - 45°
Išorinis pjovimo disko skersmuo		185 mm.
Pjovimo disko kiaurymės skersmuo		20 mm.
Didžiausias pjaunamos medžiagos storis	Pjaunant kampu	65 mm.
	Pjaunant įstrižai (45^0)	43 mm.
Apsaugos klasė		II
Svoris		3,8 kg.
Pagaminimo metai		2008

INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

Garso slėgio lygis: Lp_A = 92,1 dB(A)
Garso galios lygis: Lw_A = 103.1 dB(A)
Vibracijos pagreičio vertė: a_h = 2,092 m/s^2

APLINKOS APSAUGA IR CE

Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su buities atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdirbimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirbimą kreiptis į pardavėją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėję elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi gamtai kenksmingų medžiagų. Antriniam perdirbimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.

* Pasiliekame teisę daryti pakeitimus.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa" (toliau: „TOPEX"), kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 informuoja, kad visos šios instrukcijos (toliau: „instrukcija") autorinės teisės, tai yra šioje instrukcijoje esantis tekstas, nuotraukos, schemos, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik TOPEX ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (t.y., nuo 2006 metų įsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais).Neturint raštiško TOPEX sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

GRAPHITE

LV LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

RIPZĀĢIS
58G488

UZMANĪBU! PIRMS UZSĀKT LIETOT ELEKTROINSTRUMENTU, NEPIECIEŠAMS UZMANĪGI IZLASĪT DOTO INSTRUKCIJU UN SAGLABĀT TO.

DETALIZĒTIE DROŠIBAS NOTEIKUMI

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI PAR RIPZĀĢA BEZ SKALDĀMĀ ĶĪĻA EKSPLUATĀCIJU

a. **Rokas nedrīkst turēt griezuma apvidus un griezējdiska tuvumā. Otra roka ir jātur uz palīgroktura vai dzinēja korpusa.** *Turot ripzāģi ar abām rokām, tiek samazināts risks gūt ievainojumus no griezējdiska.*
b. **Nelikt roku zem apstrādājamā materiāla.** *Aizsegs nevar pasargāt no rotējošā griezējdiska zem apstrādājamā materiāla.*
c. **Uzlikt griešanas dziļumu atbilstoši apstrādājamā materiāla dziļumam.** *Ir ieteicams, lai griezējdisks izvirzītos zem apstrādājamā materiāla ne vairāk par viena zoba augstumu.*
d. **Aizliegts turēt pārgriežamo materiālu rokās vai uz kājas. Apstrādājamo materiālu piestiprināt pie solīdas pamatnes.** *Labs apstrādājamā materiāla piestiprinājums ir būtisks, lai būtu iespējams izvairīties no kontakta ar ķermeni, rotējošā griezējdiska aizķīlēšanās vai kontroles nozaudēšanas par griešanas procesu.*
e. **Turēt ripzāģi aiz izolētām virsmām, ja darba laikā rotējošais griezējdisks var saskarties ar vadiem, kas atrodas zem sprieguma, vai ar kabeli, kas baro ripzāģi.** *Saskarsme ar elektroinstrumenta metāla elementu vadiem „zem sprieguma" var radīt strāvas triecienu.*
f. **Garengriezuma laikā izmantot garengriezuma vai malu vadīklu.** *Tas uzlabo griezuma precizitāti un samazina rotējošā griezējdiska aizķīlēšanās iespējamību.*
g. **Vienmēr izmantot griezējdiskus ar pareiziem iekšējās atveres izmēriem.** *Griezējdiski, kuri neder stiprinošai ligzdai, var darboties ekscentriski, radot kontroles nozaudēšanu pār darbu.*
h. **Piestiprināšanai nedrīkst izmantot bojātus griezējdiskus, neatbilstošas starplikas vai skrūves.** *Starplikas un skrūves, kas nostiprina griezējdisku, tika speciāli ieprojektētas ripzāģim, lai nodrošinātu optimālo funkcionēšanu un lietošanas drošību.*
i. **Ripzāģi turēt stingri ar divām rokām tā, lai varētu izturēt mugurējo atsitienu. Stāvēt vienā ripzāģa pusē, nevis griezuma līnijas turpinājumā.** *Mugurējā atsitiena parādība var radīt strauju ripzāģa kustību atpakaļvirzienā, tomēr operators var kontrolēt mugurējā atsitiena spēku, ja tiek ievēroti atbilstošie piesardzības līdzekļi.*
j. **Kad griezējdisks aizķīlējas vai pārstāj griezt jebkāda iemesla dēļ, nepieciešams samazināt nospiedienu uz slēdža pogu un turēt nekustīgi ripzāģi materiālā, kamēr ripzāģis apstāsies pilnīgi. Aizliegts mēģināt izņemt griezējdisku no grieztā materiāla, kā arī virzīt ripzāģi atpakaļ, kamēr griezējdisks kustās – pastāv mugurējā atsitiena iespējamība.** *Izpētīt un veikt koriģējošās darbības, lai novērstu griezējdiska dilšanas iemeslus.*
k. **Atkārtoti ieslēdzot ripzāģi apstrādājamā elementā, izlīdzināt griezējdisku zāģa ceļā un pārbaudīt, vai griezējdiska zobi nav nobloķēti materiālā.** *Ja griezējdisks aizķīlējas, kad ripzāģis tiek atkārtoti ieslēgts, tas var izbīdīties vai radīt mugurējo atsitienu attiecībā pret apstrādājamo elementu.*
l. **Balstīt lielās plātnes, lai samazinātu griezējdiska saspiešanos un mugurējā atsitiena risku.** *Lielām plātnēm ir tendence saliekties zem sava svara. Balsti ir jānovieto zem plātnes abās pusēs, griezuma līnijas un plātnes malu tuvumā.*
m. **Nedrīkst izmantot neasos vai bojātos griezējdiskus.** *Neasi vai neatbilstoši novietotie griezējdiska zobi veido šauru zāģa ceļu, kas rada pārmērīgu berzi, griezējdiska aizķīlēšanos un mugurējā atsitiena parādību.*
n. **Pirms veikt griešanu, stingri uzlikt griešanas dziļuma un slīpuma leņķa spīles.** *Ja ripzāģa iestatījumi mainās griešanas laikā, tad tas var radīt aizķīlēšanos un mugurējo atsitienu.*
o. **Ir īpaši jāuzmanās ar dziļgriešanu starpsienās.** *Griezējdisks var pārgriezt citus priekšmetus, kas nav redzami no ārpuses, radot mugurējo atsitienu.*
p. **Pirms katras lietošanas pārbaudīt, vai apakšējais aizsegs ir pareizi novietots. Ripzāģi drīkst izmantot, ja apakšējais aizsegs brīvi pārvietojas un nekavējoties aizveras. Nekad neatstāt apakšējo aizsegu atvērtā stāvoklī.** *Ja ripzāģis nejauši nokrīt, apakšējais aizsegs var deformēties. Pacelt apakšējo aizsegu ar sviru un pārliecināties, ka aizsegs kustās brīvi un neskar ripzāģi vai citus elementus attiecībā pret katru griešanas leņķi un dziļumu.*
q. **Pārbaudīt apakšējā aizsega atsperes darbību. Ja aizsegs un atspere darbojas neatbilstoši, pirms lietošanas tās ir jāsalabo.** *Apakšējā aizsega nostrādāšana var tikt palēnināta bojāto elementu, lipīgo nosēdumu vai atgriezumu uzslāņojumu dēļ.*
r. **Ir pieļaujams ar rokām izņemt apakšējo aizsegu tikai tādu speciālu griešanu laikā kā „dziļgriešana" un „salikta griešana". Pacelt apakšējo aizsegu ar sviru un, kad griezējdisks iedziļinās materiālā, atlaist aizsegu.** *Cita veida griešanas laikā ir ieteicams, lai apakšējais aizsegs darbotos automātiski.*

s. Pirms nolikt ripzāģi uz darba galdu vai grīdu, ir vienmēr jāskatās, vai apakšējais aizsegs aizsedz griezējdisku. *Neaizsegts, rotējošs griezējdisks rada situāciju, kad ripzāģis sāk kustēties atpakaļ, sagriežot visu uz sava ceļa. Ir jāņem vērā laiks, kas ir nepieciešams griezējdiska apturēšanai pēc ripzāģa izslēgšanas.*

MUGURĒJĀ ATSITIENA IEMESLI UN NODROŠINĀJUMS NO TĀ

- Mugurējais atsitiens ir pēkšņa ripzāģa pacelšanās un virzīšanās griešanas līnijas robežā operatora virzienā, kas rodas saspiestā vai neatbilstoši vadītā ripzāģa dēļ.
- Kad griezējdisks ir aizķēries vai saspiedies spraugā, tad tas apstājas, un dzinēja reakcija rada spēcīgu ripzāģa kustību atpakaļ, operatora virzienā.
- Ja griezējdisks ir saviebts vai slikti novietots apstrādājamā elementā, griezējdiska zobi, izejot no materiāla, var uzsist pa augšējo materiāla virsmu, paceļot ripzāģi, un līdz ar to radot ripzāģa atsitienu operatora virzienā.

Mugurējais atsitiens ir neatbilstošās ripzāģa izmantošanas, nepareizo ekspluatācijas darbību vai nosacījumu rezultāts, no kura var izvairīties, ievērojot atbilstošus piesardzības līdzekļus.

Drošības līdzekļi

- Neizmantot griezējdiskus, kas ir bojāti vai deformēti.
- Izmantot tikai ražotāja ietiektos griezējdiskus, kas atbilst normas EN 847-1 prasībām.
- Aizliegts izmantot griezējdiskus, kuriem nav zobu ar cietsakausējuma plāksnītēm.
- Izmantot tādus personīgos drošības līdzekļus kā:
  - dzirdes aizsarglīdzekļi, lai samazinātu dzirdes zuduma risku;
  - acu aizsarglīdzekļi;
  - elpceļu aizsarglīdzekļi, lai samazinātu kaitīgo putekļu ieelpošanas risku;
  - aizsargcimdi griezējdisku, kā arī citu grubuļainu un asu materiālu apkalpošanai (griezējdiski ir jātur aiz atveres, kad vien tas ir iespējams);
- Koksnes griešanas laikā pieslēgt putekļu nosūkšanas sistēmu.

Drošs darbs

- Griezējdisks ir jāpiemēro tam materiāla veidam, kuru ir jāgriež.
- Ripzāģi izmantot koksnes vai koksnei līdzīgo materiālu griešanai.
- Ripzāģi nedrīkst izmantot bez aizsega vai kad tas nav nobloķēts.
- Uz grīdas elektroinstrumenta darbības zonā nedrīkst atrasties brīvi gulošie materiāli un izslējušie elementi.
- Darba vietai ir jānodrošina atbilstošs apgaismojums.
- Darbiniekam, kas apkalpo elektroinstrumentu, ir jābūt atbilstoši apmācītām ripzāģa lietošanas, apkalpošanas un darbības sfērās.
- Izmantot tikai asos griezējdiskus.
- Pievērst uzmanību maksimālam ātrumam, kas ir norādīts uz griezējdiska.
- Pārliecināties, ka izmantojamie elementi ir saskaņā ar ražotāja rekomendācijām.
- Ja ripzāģim ir lāzers, nomaiņa pret cita tipa lāzeri ir nepieļaujama – šādas darbības drīkst veikt sertificētos servisos.

UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Ripzāģis ir II elektroaizsardzības klases manuālā tipa elektroinstruments. Tā piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Šī tipa elektroinstrumenti tiek plaši izmantoti to koksnes un koksnei līdzīgo materiālu pārgriešanai, kas ir piemēroti elektroinstrumenta lielumam. Ripzāģi nedrīkst lietot malkas zāģēšanai. Par neatbilstošo lietošanu tiek uzskatīta rīcība, kas neatbilst augstāk minētam darbībām ar ripzāģi. Ripzāģis ir jāizmanto tikai ar atbilstošiem griezējdiskiem ar cietsakausējuma plāksnītēm. Ripzāģa pielietošanas sfēras ir sekojošas: vieglie darbi darbnīcās, kā arī visa veida mājamatniecības darbi.

⚠ Elektroinstrumentu nedrīkst izmantot nesaskaņā ar tā izraudzīšanu.

GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

Zemāk minētā numerācija attiecās uz tiem instrumenta elementiem, kuri ir minēti dotās instrukcijas grafiskajā daļā.

1. Putekļu novadīšanas uzgalis
2. Augšējais aizsegs
3. Apakšējā aizsega svira
4. Paralēlās vadīklas bloķēšanas grieztuvīte
5. Ripzāģa pēda
6. Griezējdisks

7. Uzmavas starplika
8. Griezējdiska nostiprinošā skrūve
9. Apakšējais aizsegs
10. Darbvārpstas bloķēšanas poga
11. Priekšējais rokturis
12. Griešanas dziļuma bloķēšanas svira
13. Slēdzis
14. Slēdža bloķēšanas poga
15. Pamatrokturis
16. Oglekļa suku vāks
17. Pēdas novietojuma bloķēšanas grieztuvīte
18. Skala 0^0 griešanai zem leņķa
19. Skala 0^0 perpendikulārai griešanai

* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS

PIEZĪME

BRĪDINĀJUMS

MONTĀŽA/IESTATĪJUMI

INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

1.	Paralēlā vadīkla	- 1 gab.
2.	Griezējdisks	- 2 gab.
3.	Sešstūra atslēga	- 1 gab.
4.	Oglekļa sukas	- 1 kompl.

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

GRIEŠANAS DZIĻUMA IESTATĪJUMI

Griešanas dziļumu var noregulēt diapazonā no 0 līdz 65 mm.
- Atlaist griešanas dziļuma bloķēšanas sviru (**12**).
- Iestatīt nepieciešamo griešanas dziļumu (izmantojot skalu).
- Nobloķēt griešanas dziļuma bloķēšanas sviru (**12**) (**A zīm.**).

VADĪKLAS MONTĀŽA PARALĒLAI GRIEŠANAI

Sagriežot materiālu uz šauriem gabaliem, nepieciešams izmantot paralēlo vadīklu. Tā var tikt piestiprināta no elektroinstrumenta labās vai kreisās puses.
- Atlaist paralēlās vadīklas bloķēšanas grieztuvīti (**4**).
- Ielikt paralēlās vadīklas līstu ripzāģa pēdas (**5**)divās atverēs.
- Iestatīt nepieciešamo attālumu (izmantojot skalu).
- Piestiprināt paralēlo vadīklu ar paralēlās vadīklas bloķēšanas grieztuvītes (**4**) palīdzību.

Paralēlā vadīkla var tikt izmantota arī griešanai zem leņķa diapazonā no 0^0 līdz 45^0.

Nekad nedrīkst pieļaut, lai roka vai pirksti atrastos aiz strādājošā ripzāģa. Mugurējā atsitiena gadījumā, ripzāģis var noslīgt uz roku, radot nopietnu ķermeņa ievainojumu.

APAKŠEJĀ AIZSEGA ATBĪDĪŠANA

Griezējdiska (**6**) apakšējais aizsegs (**9**) automātiski atbīdās, saskaroties ar pārgriežamo materiālu.
Lai atbīdītu aizsegu ar rokām, nepieciešams pārvietot apakšējā aizsega sviru (**3**).

PUTEKĻU NOVADĪŠANA

Ripzāģis ir aprīkots ar putekļu novadīšanas uzgali (**1**), kas ļauj novadīt putekļus un skaidas, kas rodas griešanas laikā.

DARBS / IESTATĪJUMI

IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA

Elektrotīkla spriegumam ir jāatbilst tam sprieguma lielumam, kas ir dots ripzāģa nominālajā tabulā. Ripzāģa ieslēgšanas laikā ripzāģi ir jātur ar abām rokām, jo dzinēja griešanās moments var radīt nekontrolējamo elektroinstrumenta kustību.
Ir jāatceras, ka pēc ripzāģa izslēgšanas tā kustīgie elementi turpina kādu laiku rotēt.

Ripzāģis ir aprīkots ar slēdža bloķēšana pogu(**14**), kas pasargā no gadījuma ieslēgšanas.
Ieslēgšana:

- Nospiest slēdža bloķēšanas pogu (**14**) (**B zīm.**).
- Nospiest slēdža pogu (**13**).

Ieslēgšana:
Samazināt nospiedienu uz slēdža pogu (**13**)

GRIEŠANA

- Uzsākot darbu, ripzāģi nepieciešams vienmēr turēt stingri ar abām rokām, izmantojot abus rokturus.
- Ripzāģi drīkst ieslēgt tikai tad, kad tas ir novietots nomaļus no apstrādāšanai paredzamā materiāla.
- Uz ripzāģi nedrīkst ilgstoši pārmērīgi spiest.
- Pēc griešanas pabeigšanas ir jāļauj, lai griezējdisks pilnīgi apstājas.
- Ja griešanas process netiks pabeigts līdz galam, turpinot to, pēc ripzāģa ieslēgšanas, vispirms nepieciešams uzgaidīt, kamēr tas sasniegs savu maksimālo griešanās ātrumu, un tad uzmanīgi ielikt griezējdisku pārgriežamā materiāla zāģa ceļā.
- Dažkārt, griežot materiāla (koksnes) šķiedras šķērsām, tām ir tendence pacelties augšā un attrūkties (pārvietojot ripzāģi ar mazu ātrumu, tiek samazināta šīs tendences parādīšanās iespējamība).
- Pārliecināties, ka apakšējais aizsegs savā kustībā aiziet līdz malējam stāvoklim.
- Pirms griešanas vienmēr ir jāpārliecinās, ka griešanas dziļuma bloķēšanas svira un ripzāģa pēdas bloķēšanas grieztuvīte ir atbilstoši aizgrieztas.
- Ripzāģim ir jāizmanto tikai tie griezējdiski, kuriem ir atbilstošs ārējais diametrs, kā arī iekšējās atveres diametrs.
- Pārgriežamais materiāls ir stingri jānofiksē.
- Ripzāģa pēdas platāko daļu nepieciešams novietot tajā materiāla daļā, kura netiek nogriezta.

Ja materiāla izmēri nav lieli, tad materiālu nepieciešams nofiksēt ar galdnieka spīlēm. Ja ripzāģa pēda nepārvietojas pa apstrādājamo materiālu, bet ir paceltā stāvoklī, tad pastāv mugurējā atsitiena risks.

Atbilstoša pārgriežamā materiāla fiksācija un stingra ripzāģa turēšana nodrošina pilnu kontroli pār elektroinstrumenta darbību, kas ļauj izvairīties no ķermeņa bojājumiem. Mazus materiāla gabalus nedrīkst balstīt ar roku.

GRIEŠANA ZEM LEŅĶA

- Atlaist pēdas novietojuma bloķēšanas grieztuvīti (**17**) (**C zīm.**).
- Iestatīt ripzāģa pēdu vēlamā leņķī (no 0^0 līdz 45^0) ar skalas palīdzību.
- Aizgriezt pēdas novietojuma bloķēšanas grieztuvīti (**17**).

Ir jāatceras, ka griešanas zem leņķa laikā pastāv lielāka mugurējā atsitiena iespējamība (lielāka griezējdiska aizķīlēšanās iespēja), tāpēc nepieciešams īpaši pievērst uzmanību tam, lai ripzāģa pēda piegultu ar visu savu virsmu pie apstrādājamā materiāla virsmas. Griešanu veikt ar laidenu kustību.

GRIEŠANA, IEGRIEŽOTIES MATERIĀLĀ

Pirms regulācijas, atslēgt ripzāģi no barošanas.

- Iestatīt vēlamo griešanas dziļumu, kas atbilst pārgriežamā materiāla dziļumam.
- Noliekt ripzāģi tā, lai priekšējā ripzāģa pēdas mala atbalstītos pret pārgriešanai domāto materiālu, bet skala 0°perependikulārai griešanai atrastos uz paredzamās griešanas līnijas.
- Pēc ripzāģa novietošanas, griešanas uzsākšanas vietā pacelt apakšējo aizsegu (**9**) ar apakšējā aizsega sviru (**3**) (griezējdisks atrodas virs materiāla).
- Ieslēgt elektroinstrumentu un uzgaidīt, kamēr griezējdisks sasniegs maksimālo griešanās ātrumu.
- Pakāpeniski nolaist ripzāģi, iedziļinot griezējdisku materiālā (šīs darbības laikā priekšējai ripzāģa pēdas malai ir jāsaskaras ar materiāla virsmu).
- Kad griezējdisks sāk griešanu, atlaist apakšējo aizsegu.
- Kad ripzāģa pēda atradīsies ar visu savu virsmu uz materiāla, turpināt griešanu, pārvietojot ripzāģi uz priekšu.
- Aizliegts pārvietot ripzāģi ar rotējošo griezējdisku, jo tas var radīt mugurējā atsitiena parādību.

- Iegriešanu pabeigt tieši pretēji šīs darbības iesākšanai, pagriežot ripzāģi apkārt ripzāģa pēdas priekšējas malas un apstrādājamā materiāla salaiduma līnijai.
- Pirms elektroinstrumenta izņemšanas no materiāla ļaut, lai griezējdisks pilnīgi apstātos pēc ripzāģa izslēgšanas.
- Ja pastāv tāda nepieciešamība, stūru nobeigumapstrādi veikt ar finierzāģīti vai manuālo zāģi.

LIELU MATERIĀLU GRIEŠANA

Griežot lielākas materiāla plātnes vai dēļus, tos nepieciešams atbilstoši balstīt, lai varētu izvairīties no gadījuma griezējdiska raušanās (atsitiena parādība) griezējdiska aizķīlēšanās dēļ zāģa ceļā.

- Balstīt plātni vai dēli pārgriešanas vietas tuvumā.
- Pārliecināties, ka griezējdiska novietojums garantē, ka pārgriešanas laikā nenotiks darba galda vai balsta bojājums.

APKALPOŠANA UN APKOPE

Pirms sākt veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalēšanu, regulāciju, remontu vai apkalpošanu, nepieciešams atslēgt elektrokabeļa kontaktdakšu no kontaktligzdas.

- Ir jāseko tam, lai ripzāģa korpusa ventilācijas spraugas būtu vaļīgas un bez putekļu nosēdumiem. Vienmēr tīriem ir jābūt arī ripzāģa regulācijas elementiem. Ja ir tāda nepieciešamība, tie ir jātīra ar otu. Visefektīvāko tīrīšanu nodrošina saspiestā gaisa izmantošana. Izmantojot saspiesto gaisu, vienmēr ir jāuzliek aizsargbrilles un aizsargmaska. Ventilācijas spraugas nedrīkst tīrīt ar tādiem asiem elementiem kā skrūvgrieži.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot benzīnu, šķīdinātāju vai detergentus, kuri varētu bojāt ripzāģa plastmasas elementus.
- Pārmērīgās dzinēja kolektora dzirksteļošanas gadījumā, elektroinstrumentu nepieciešams izņemt no ekspluatācijas un nogādāt sertificētā servisā.
- Normālās ekspluatācijas laikā griezējdisks pēc kāda laika notrulināsies. Truluma pazīme ir spiediena palielināšanos , pārvietojot ripzāģi griešanas laikā. Ja tiks konstatēts ripzāģa bojājums, to nekavējoties nepieciešams nomainīt.
- Griezējdiskam vienmēr ir jābūt asam.

GRIEZĒDISKA NOMAIŅA

- Ar pievienotās atslēgas palīdzību atskrūvēt griezējdiska nostiprinošu skrūvi (**8**), griežot pa kreisi.
- Lai novērstu ripzāģa darbvārpstas griešanos, atskrūvējot griezējdiska nostiprinošu skrūvi, nepieciešams nobloķēt darbvārpstu ar darbvārpstas bloķēšanas pogu (**10**) (**D zīm.**).
- Noņemt iekšējo uzmavas starpliku (**7**).
- Ar apakšējā aizsega sviru (**3**) pārvietot apakšējo aizsegu (**9**) tā, lai tas maksimāli ieietu augšējā aizsegā (**2**) (šajā laikā ir jāpārbauda apakšējā aizsega atsperes stāvokli un darbību).
- Izņemt griezējdisku no spraugas ripzāģa pēdā (**5**).
- Ielikt jauno griezējdisku tādā stāvoklī, kurā griezējdiska zobu novietojums un uz griezējdiska esošās bultas virziens pilnībā sakristu ar tās bultas virzienu, kas atrodas uz apakšējā aizsega.
- Ielikt griezējdisku caur spraugu ripzāģa pēdā un piestiprināt to pie darbvārpstas, rīkojoties pretēji demontāžai.

Ir jāpievērš uzmanība tam, lai griezējdisks tiktu piestiprināts ar atbilstošā virzienā novietotiem zobiem. Elektroinstrumenta darbvārpstas griešanās virzienu norāda bulta uz ripzāģa korpusa.

OGLEKĻA SUKU MAIŅA

Izlietotās (īsākas par 5 mm), sadedzinātas vai plīsušās dzinēja oglekļa sukas nepieciešams uzreiz nomainīt.
Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas sukas.

- tskrūvēt suku vāciņus (**16**) (**E zīm**.).
- Izņemt izlietotās sukas.
- Jālikvidē eventuālie oglekļa putekļi ar saspiesta gaisa palīdzību.
- Ielikt jaunās oglekļa sukas (**F zīm.**) (sukām ir viegli jāieslīd suku turētājos).
- Piestiprināt suku vāciņus (**16**).

Pēc suku maiņas nepieciešams iedarbināt elektroinstrumentu tukšgaitā un mazliet uzgaidīt, kamēr sukas pielāgosies dzinēja kolektoram. Oglekļa suku maiņa ir jāveic tikai kvalificētai personai, kura izmanto oriģinālās maināmās daļās.

Jebkura veida defekti ir jānovērš tikai TOPEX firmas sertificētiem servisiem.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLIE DATI

Ripzāģis		
Parametrs		**Vērtība**
Spriegums		230 V AC
Frekvence		50 Hz
Nominālā jauda		1200 W
Darbvārpstas griešanās ātrums tukšgaitā		5000 min^{-1}
Griešana zem leņķa (diapazons)		0^0 - 45°
Griezējdiska ārējais diametrs		185 mm
Griezējdiska atveres diametrs		20 mm
Grieztā materiāla maksimālais biezums	Taisnā leņķī	65 mm
	Slīpi (45^0)	43 mm
Elektroaizsardzības klase		II
Masa		3,8 kg
Ražošanas gads		2008

DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis: Lp_A = 92,1 dB(A)
Akustiskās jaudas līmenis: Lw_A = 103.1 dB(A)
Vērtība, kas mēra vibrāciju paātrinājums: a_h = 2,092 m/s2

VIDES AIZSARDZĪBA / CE

Elektroinstrumentus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgajiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi kaitīgās vielas. Ierīce, kura netika pakļauta otrreizējai izejvielu pārstrādei, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.

* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa (turpmāk „TOPEX") ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija") saturu, tai skaitā uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai TOPEX, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par autortiesībām un blakustiesībām" (Likumu Vēstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turmp. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, apstrāde, publicēšana vai modificēšana komercmērķiem bez TOPEX rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.

GRAPHITE

EE

KASUTUSJUHEND

KETASSAAG

58G488

TÄHELEPANU: ENNE ELEKTRISEADMEGA TÖÖTAMA ASUMIST LUGEGE HOOLIKALT LÄBI KÄESOLEV JUHEND JA HOIDKE SEE ALLES HILISEMAKS KASUTAMISEKS.

TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED

SPETSIAALOHUTUSJUHISED ILMA LÕHESTUSLIIKUTA KETASSAAGIDE KASUTAMISEKS

OHUD

a. **Hoidke käed eemal lõikejoonest ja pöörlevast kettast. Toetage teine käsi abikäepidemele või mootori korpusele.** *Kui hoiate saagi mõlema käega, väheneb oht, et vigastate ennast pöörleva saekettaga.*

b. **Ärge asetage kätt töödeldava eseme alla.** *Kate ei kaitse töödeldava eseme pinnast allpool pöörleva lõikeketta eest.*

c. **Seadistage töödeldava eseme paksusele vastav saagimissügavus.** *Soovitatavalt ei tohiks saeketas ulatuda töödeldavast esemest allapoole rohkem kui saehamba laiuselt.*

d. **Ärge kunagi hoidke lõigatavat objekti käes ega toetage seda jalale. Kinnitage töödeldav objekt kindlale alusele.** *Töödeldava objekti nõuetekohane kinnitamine on oluline vältimaks saeketta kokkupuutumist seadmega töötaja kehaga, pöörleva saeketta takerdumist või kontrolli kaotamist seadme üle.*

e. **Tööde juures, mille puhul pöörlev saeketas võib kokku puutuda pinge all olevate juhtmete või seadme enda toitejuhtmega, hoidke saagi selleks ettenähtud isoleeritud pindadest.** *Elektritööriista metallosade kokkupuude pinge all olevate juhtmetega võib põhjustada seadmega töötajale elektrilöögi.*

f. **Pikisuunalisel saagimisel kasutage alati pikisuunalise saagimise juhikut või servajuhikut.** *See suurendab saagimise täpsust ja vähendab pöörleva saeketta takerdumise ohtu.*

g. **Kasutage vaid lõikekettaid, mille paigaldusavad on õigete mõõtmetega.** *Lõikekettad, mis ei sobi kinnituspessa, võivad liikuda töötamise ajal tsentrist välja, mis võib põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.*

h. **Ärge kunagi kasutage saeketta kinnitamiseks kahjustatud või nõuetele mittevastavaid seibe ega polte.** *Saeketta kinnituspoldid ja seibid on kavandatud spetsiaalselt ketassaele, et tagada optimaalne töötulemus ja kasutusohutus.*

i. **Hoidke saagi tugevalt mõlema käega, asetades käed nii, et saaksite tagasilöögi korral osutada vastupanu. Seiske sae küljel, kuid mitte saagimisjoonel.** *Tagasilöögijõud võib põhjustada sae järsu paiskumise tagasi. Seadmega töötaja saab aga tagasilöögijõudu kontrollida, kui võtab tarvitusele vastavad ettevaatusabinõud.*

j. **Kui lõikeketas takerdub või saagimine mingil põhjusel katkeb, vabastage lülitinupp ja hoidke saagi töödeldavas materjalis kuni ketta täieliku seiskumiseni. Ärge kunagi üritage lõikeketast materjalist eemaldada ega saagi tagasi tõmmata juhul, kui lõikeketas veel liigub, see võib tekitada tagasilöögi.** *Uurige välja lõikeketta takerdumise põhjused ja võtke nende eemaldamiseks ette korrigeerivad toimingud.*

k. **Sae uuel käivitamisel töödeldavas materjalis, tsentreerige lõikeketas ja veenduge, et lõikeketta hambad ei oleks töödeldavasse materjali takerdunud.** *Kui lõikeketas uuel käivitamisel kinni kiilub, võib see materjalist eemale paiskuda või põhjustada tagasilöögijõudu töödeldava elemendi suhtes.*

l. **Sae takerdumise ja tagasilöögijõu vältimiseks toetage suured plaadid spetsiaalselt.** *Sured plaadid võivad oma raskuse all painduda. Toed tuleb paigutada plaadi alla mõlemalt poolt saagimisjoone ja plaadi serva lähedusse.*

m. **Ärge kasutage nürisid ega kahjustatud lõikekettaid.** *Nürid või valesti paiknevad saeketta terad põhjustavad liigset hõõrdumist, lõikeketta takerdumist ja tagasilööki.*

n. **Enne saagimise alustamist fikseerige kindlalt saagimissügavuse ja kaldenurga klemmid.** *Kui sae seadistus töötamise ajal muutub, võib see põhjustada saetera takerdumist ja tagasilööki.*

o. **Eriti tähelepanelik olge vaheseinte süvistava saagimise korral.** *Saeketas võib takerduda välisel vaatluse märkamatute esemete taha ja põhjustada nii tagasilööki.*

p. **Kontrollige iga kord enne sae kasutamist, kas alumine kate on õigesti kinnitatud. Ärge kasutage saagi, mille alumine kate ei liigu nõuetekohaselt või ei sulgu koheselt. Ärge eemaldage alumist katet ega jätke seda avatud asendisse.** *Kui saag kogemata maha kukub, võib alumine kate kõveraks painduda. Tõstke kate käepideme abil üles ja veenduge, et see liiguks vabalt ega puutuks saeketta ega seadme muude osade vastu üheski saagimisnurga- või sügavuse asendis.*

q. **Kontrollige alumise katte vedru korrasolekut. Kui kate või selle vedru ei toimi nõuetekohaselt, tuleb need enne sae kasutamist parandada.** *Alumise katte hüplemine võib olla tingitud seadme osade kahjustustest, kleepuvatest sadestustest või seadmele kogunenud jääkainetest.*

r. **Alumist katet tohib käsitsi nihutada vaid eriliste saagimisliikide puhul, nagu näiteks „süvistav saagimine" või**

„komplekssaagimine Tõstke alumine kate käepidemest üles ning kui saeketas on materjali lõikunud, laske alumine kate lahti. *Kõigi muude saagimisliikide puhul peab kate toimima iseseisvalt.*

s. Enne sae asetamist töölauale või põrandale veenduge alati, et alumine kate kataks lõikeketta. *Katmata pöörlev saeketas põhjustab sae liikumist tagasi ja selle teele jäävate esemete vigastamist. Arvestage, et pärast sae väljalülitamist vajab saeketas täielikuks peatumiseks aega.*

TAGASILÖÖGI PÕHJUSED JA SELLE VÄLTIMINE

- Tagasilöögiks nimetatakse sae üles kerkimist ja järsku paiskumist sellega töötaja poole põhjustatuna saeketta takerdumisest või valest juhtimisest.
- Kui saeketas takerdub või kiilub kinni lõikeavasse, saeketas peatub ja mootori reaktsioon sellele põhjustab sae liikumist tagasi, saega töötaja poole.
- Kui lõikeketas on paindunud, või asetub saetavas materjalis valesti, võivad saeketta hambad pärast materjalilt ülestõstmist riivata vastu materjali ülemist pinda, põhjustades lõikeketta ja koos sellega sae kerkimist ja paiskumist saega töötaja poole.

Tagasilöök on sae vale kasutamise või nõuetele mittevastavate kasutusprotseduuride või kasutustingimuste tulemuseks ja seda võib vältida piisavate ettevaatusabinõudega.

Ettevaatusabinõud:

- Ärge kasutage kahjustatud või deformeerunud lõikekettaid.
- Kasutage ainult tootja poolt soovitatud lõikekettaid, mis vastavad normi EN 847-1 nõuetele.
- Ärge kasutage saekettaid, mille hammaste otsad ei ole tsementiiditud terasest.
- Kasutage isikukaitsevahendeid, nagu:
  - kuulmiskaitsevahendid, et vähendada kuulmiskahjustuste ohtu;
  - silmakatteid;
  - respiraator, et vähendada kahjuliku tolmu sissehingamise ohtu;
  - kaitsekindaid lõikekettaste ja muude abrasiivsest materjalist detailide käsitsemisel (võimalusel tuleb lõikekettaid hoida alati käepidemest).
- Puidu saagimiseks lülitage sisse tolmueemaldussüsteem.

Ohutu töö:

- Valige saetava materjali omadustele vastav lõikeketas.
- Kasutage saagi vaid puidu ja puidusarnaste materjalide saagimiseks.
- Ärge kasutage saagi ilma kaitsekatteta või juhul kui kate on blokeeritud.
- Põrand töökoha ümbruses peab olema vaba lahtistest materjalidest ja kõrvalistest elementidest.
- Töökoht peab olema piisavalt valgustatud.
- Seadme kasutaja peab olema läbinud vastava seadme kasutamse alase koolituse.
- Kasutage vaid teravaid saekettaid.
- Pöörake tähelepanu saekettal toodud maksimaalsele pöördekiirusele.
- Veenduge, et kasutatavad varuosad vastaksid tootja soovitustele.
- Kui saag on varustatud laserseadmega, on selle vahetamine teist tüüpi laseri vastu keelatud ja kõik laseri parandustööd tuleb lasta teha teeninduses.

EHITUS JA KASUTAMINE

Ketassaag on II isolatsiooniklassi elektriline käsitööriist. Seadme paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor. Seda tüüpi elektritööriistu kasutatakse puidu ja puidusarnaste seadme mõõtmetega sobiva suurusega materjalide saagimiseks. Ärge kasutage seadet küttepuude saagimiseks. Katsed kasutada saagi määratust erinevatel eesmärkidel käsitletakse kui väärkasutamist. Kasutage saagi eranditult ainult koos vastavate lõikeketastega, millel on kõvasulamalustega hambad. Ketassaag on mõeldud kergemateks töödeks teenindusasutustes või kasutamiseks amatööridele koduses majapidamises (meisterdamiseks).

Keelatud on kasutada elektriseadet vastuolus selle määratud otstarbega.

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Tolmukogumisotsak
2. Ülemine kate
3. Alumise katte kang

4. Paralleeljuhiku lukustusnupp
5. Sae jalg
6. Saeketas
7. Seib
8. Saeketta kinnituspolt
9. Alumine kate
10. Spindli lukustusnupp
11. Esimene käepide
12. Saagimissügavuse luku kang
13. Töölüliti
14. Töölüliti lukustusnupp
15. Põhikäepide
16. Harja kate
17. Jala seadistuse luku nupp
18. 0^0 märgis saagimiseks nurga all
19. 0^0 märgis saagimiseks püstloodis

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS

TÄHELEPANU

ETTEVAATUST

PAIGALDUS/SEADISTAMINE

INFO

VARUSTUS JA TARVIKUD

1.	Paralleeljuhik	- 1 tk
2.	Lõikeketas	- 2 tk
3.	Kuuskantvõti	- 1 tk
4.	Süsiharjad	- 1 komplekt

ETTEVALMISTUS TÖÖKS

SAAGIMISSÜGAVUSE SEADISTAMINE

Saagimissügavust saab reguleerida vahemikus 0 kuni 65 mm.
- Vabastage saagimissügavuse luku kang (**12**).
- Seadistage soovitud saagimissügavus (kasutage selleks skaalat).
- Fikseerige saagimissügavuse luku kang (**12**) (**joonis A**).

PARALLEELLÕIKAMISE JUHIKU PAIGALDAMINE

Materjali lõikamisel kitsasteks ribadeks kasutage paralleeljuhikut. Paralleeljuhiku võib paigaldada elektriseadme paremale või vasakule küljele.
- Vabastage paralleeljuhiku lukustusnupp (**4**).
- Asetage paralleeljuhiku latt kahte avausse sae jalal (**5**).
- Seadistage soovitud vahemaa (kasutage selleks skaalat).
- Kinnitage paralleeljuhik paralleeljuhiku luku lukustusnupu (**4**) abil.

Juhikut võib kasutada ka saagimisel nurga all vahemikus 0^o kuni 45^o.

Ärge kunagi hoidke kätt või sõrmi töötava sae taga. Tagasilöögijõu ilmnemisel võib saag maha kukkuda, mis omakorda võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

ALUMISE KATTE LIIGUTAMINE

Saeketta (**6**) alumine kate (**9**) liigub saetera lõikumisel seatavasse materjali automaatselt eest ära.
Selle liigutamiseks käsitsi vajutage alumise katte kangi (**3**).

TOLMU EEMALEJUHTIMINE

Ketassaag on varustatud tolmukogumisotsakuga (**1**), mis võimaldab eemaldada saagimisel tekkiva tolmu ja saepuru.

TÖÖTAMINE / SEADISTAMINE

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE

Võrgu pinge peab vastama sae nominaaltabelis toodud pingetugevusele. Sae käivitamise ajal hoidke seda mõlema käega, sest mootori pöördemoment võib põhjustada tööriista kontrollimatut liikumist.
Arvestage, et pärast sae väljalülitamist pöörlevad selle liikuvad osad veel mõnda aega.

Saag on varustatud töölüliti lukuga (**14**), mis takistab seadme juhuslikku käivitumist.
Sisselülitamine:
- Vajutage töölüliti lukustusnupp (**14**) alla. (**joonis B**).
- Vajutage töölüliti nupp (**13**) alla.

Väljalülitamine:
- Vabastage töölüliti nupp (**13**).

SAAGIMINE

- Töö alustamisel hoidke saagi alati kindlalt mõlema käega, kasutades mõlemat käepidet.
- Saagi tohib sisse lülitada ainult siis, kui ta ei puutu kokku saagimiseks mõeldud materjaliga.
- Ärge suruge saele liiga tugevalt, rakendage mõõdukat ja ühtlast survet.
- Saagimise lõppedes laske saeteral täielikult peatuda.
- Kui saagimine enne selle lõpetamist ettearvamatult katkes, oodake töö jätkamisel pärast sae uut käivitamist, et saag saavutaks oma maksimaalse pöördekiiruse ja viige saag seejärel ettevaatlikult lõikejoonde saetavas materjalis.
- Materjali (puidu) saagimisel ristikiudu kipuvad puidukiud lõikkohal üles tõusma ja rebenduma, selle tendentsi vähendamiseks lükake saagi edasi väiksel kiirusel.
- Kontrollige, kas alumine kate jõuab oma liikumises äärmise asendini.
- Enne saagimise alustamist veenduge alati, et saagimissügavuse lukku kang ja jala seadistuse luku nupp oleksid nõuetekohaselt kinnitatud.
- Kasutage koos saega eranditule vaid saele sobivaid lõikekettaid, millel on sobiv välimine läbimõõt ja sobiv keskmise paigaldusava läbimõõt.
- Saetav materjal peab olema kindlalt kinnitatud.
- Asetage sae jala laiem osa sellele materjali osale, mis ei ole veel saetud.

Mittestandardsete mõõtudega materjalide puhul kinnitage materjal tisleritöödeks mõeldud pitskruvide abil. Kui sae tald ei liigu tihedalt vastu töödeldavat materjali, vaid tõuseb selle kohale, võib tekkida tagasilöögi oht.
Töödeldava materjali korralik kinnitamine ja sae kindel hoidmine tagab parema kontrolli elektritööriista töö üle ja vähendab kehavigastuste tekke ohtu. Ärge üritage hoida väiksemaid materjalitükke käega!

SAAGIMINE NURGA ALL

- Vabastage jala seadistuse luku nupp (**17**) (**joonis C**).
- Seadistage sae jalg soovitud nurga alla (0^0 kuni 45^0), kasutades selleks skaalat.
- Keerake jala seadistuse luku nupp (**17**) kinni.

Pidage meeles, et saagimisel nurga all esineb suurem tagasilöögi oht (lõikeketas võib suurema tõenäosusega takerduda), seepärast jälgige eriti tähelepanelikult, et sae jalg asetuks kogu oma pinnaga vastu saetavat materjali. Teostage saagimine ühtlase liigutusega.

Enne reguleerimisealustamist lülitage saag vooluvõrgust välja.
- Seadistage soovitud saagimissügavus, mis vastab saetava materjali paksusele.
- Kallutage saagi nii, et sae jala esimene serv toetuks saetavale materjalile, püstloodis saagimise märge 0^0 aga asetseks kavandataval saagimisjoonel.
- Kui olete asetanud sae töö alustamise kohale, tõstke alumise katte kangi (3) abil üles alumine kate (9) (sae lõikeketas tõstetud materjali kohale).
- Käivitage saag ja oodake, et lõikeketas saavutaks maksimaalse pöördekiiruse.

- Laske saad järk-järgult allapoole nii, et lõikeketas lõikuks materjali (selle liikumise ajal peab sae jala esimene serv puutuma vastu materjali pinda).
- Kui lõikeketas alustab saagimist, vabastage alumine kate.
- Kui sae jalga jõuab kogu oma pinna ulatuses vastu saetavat materjali, jätkake saagimist juhtides saagi ettepoole.
- Ärge kunagi tõmmake tagasi pöörleva lõikekettaga saagi, sest see võib viia tagasilöögi tekkeni.
- Lõpetage saagimine selle alustamisele vastupidisel viisil, juhtides saagi piki sae jala esiserva kokkupuute joont saetava materjaliga.
- Pärast sae väljalülitamist ja enne sae eemaldamist materjalist oodake, et saetera täielikult seiskuks.
- Vajadusel viimistlege välispind lehtsae või käsisae abil.

SUURTE MATERJALITÜKKIDE LÕIKAMINE VÕI KÜLJEST SAAGIMINE

Suuremate plaatide või laudade saagimisel tuleb need vastavalt toetada, et vältida saeketta takerdumine materjali ja selle hüplemist (tagasilöögijõu mõjul).

- Asetage tugi plaadi või laua alla saagimiskoha lähedale.
- Veenduge, et lõikeketta seadistus välistaks töölaua või toe vigastamist saagimise ajal.

HOOLDUS JA HOIDMINE

Enne mistahes paigalduse, reguleerimise, paranduse või hooldusega seotud tegevuse alustamist tõmmake seadme toitejuhe vooluvõrgust välja.

- Hoolitsege selle eest, et ventilatsiooniavad sae korpuses oleksid alati läbitavad ja et neisse ei oleks kogunenud tolmu. Samuti peavad olema puhtad kõik sae reguleerimiselemendid. Vajadusel puhastage saagi pintsli abil. Põhjalikuma puhastuse tagab aga suruõhu kasutamine. Suruõhu kasutamisel kandke alati kaitseprille ja respiraatorit. Ärge toppige ventilatsiooniavade puhastamiseks neisse selliseid teravaid esemeid nagu kruvikeerajad jms.
- Ärge kasutage puhastamiseks bensiini, lahusteid ega puhastusaineid, need võivad kahjustada sae plastelemente.
- Juhul, kui sae mootori kommutaatorist eraldub liigselt sädemeid, eemaldage elektritööriist kasutusest ja viige parandusse.
- Normaalse kasutuse korral muutub lõiketera mingi aja möödudes nüriks. Selle tunnuseks on näiteks vajadus suruda saagimise ajal saele suurema jõuga. Kui ilmneb lõiketera vigastus, tuleb tera koheselt välja vahetada.
- Lõiketera peab olema alati terav.

LÕIKEKETTA VAHETAMINE

- Komplekti kuuluva võtme abil keerake lahti (keerates vasakule) lõikeketta kinnituspolt (**8**).
- Sae spindli pöörlemise takistamiseks lukustage spindel lõikeketta poldi lahtikeeramise ajaks spindli lukustusnupu (**10**) abil (**joonis D**).
- Eemaldage välimine seib (**7**).
- Alumise katte kangi (**3**) abil lükake alumist katet (**9**) niipalju üles, et see liiguks maksimaalselt ülemise katte (**2**) alla (sellel ajal kontrollige alumise katte vedru seisundit ja toimimist).
- Eemaldage lõikketas läbi prao sae jalas (**5**).
- Asetage uus lõikeketas selliselt, et lõikeketta hammaste ja kettal oleva noole suund langeks kokku ketta kattel oleva noolega.
- Pistke uus lõokeketas läbi prao sae jalas ja kinnitage spindlile, toimides vastupidises järjekorras võrreldes lõikeketta eemaldamisega.

Jälgige, et paigaldatava saeketta hambad jääksid õigesse suunda. Elektritööriista spindli pöörlemissuunda näitab mool sae korpusel.

SÜSIHARJADE VAHETAMINE

Mootori kulunud (lühemad kui 5 mm) või rebenenud süsiharjad tuleb koheselt välja vahetada. Vahetage alati mõlemad harjad korraga.

- Keerake harjade katted (**16**) lahti (**joonis E**).
- Eemaldage kulunud harjad.
- Eemaldage õhujoa abil söetolm.
- Paigaldage uued süsiharjad (**joonis F**) (harjad peavad asetuma vabalt harjahoidjasse).
- Kinnitage harjade katted (**16**).

Pärast harjade vahetamist käivitage ketassaag ilma koormuseta ja oodake pisut, et harjad sobituksid mootori kommutaatoriga. Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.

Mistahes vead tuleb lasta parandada TOPEXi volitatud hooldusfirmas.

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALSED VÕIMSUSED

Ketassaag		
Parameeter		**Väärtus**
Toitepinge		230 V AC
Võrgusagedus		50 Hz
Nimivõimsus		1200 W
Pöörlemiskiirus ilma koormuseta		5000 min^{-1}
Nurga all saagimise ulatus		0^0 - 45°
Lõikeketta välimine läbimõõt		185 mm
Lõikeketta ava läbimõõt		20 mm
Saetava materjali maksimaalne paksus	Täisnurga all	65 mm
	Kaldnurga (45^0) all	43 mm
Kaitseklass		II
Kaal		3,8 kg
Tootmisaasta		2008

MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase: L_{pA} = 92,1 dB(A)
Müra võimsustase: L_{WA} = 103,1 dB(A)
Mõõdetud vibratsioonitase: a_h = 2,092 m/s^2

KESKKONNAKAITSE / CE

Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, vaid viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Informatsiooni toote käitlemise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad looduslikule keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, asukohaga Varsasavi, ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi: „TOPEX") informeerib, et kõik käesoleva juhendiga (edaspidi: juhend), muuhulgas selle teksti, fotode, skeemide, jooniste, samuti selle ülesehitusega seotud autoriõigused kuuluvad eranditult TOPEX'ile ja on kaitstud 4. veebruari 1994 autoriõiguste ja muude sarnaste õiguste seadusega (vt. Seaduste ajakiri 2006 Nr 90 Lk 631 koos hilisemate muudatustega). Kogu juhendi või selle osade kopeerimine, töötlemine ja modifitseerimine kommertseesmärkidel ilma TOPEX'i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.

GRAPHITE

BG

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ

ЦИРКУЛЯР

58G488

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ПРИСТЪПВАНЕ КЪМ УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА СЕ ПРОЧЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ТЯ ДА СЕ ПАЗИ С ЦЕЛ ПО-НАТАТЪШНО ИЗПОЛЗВАНЕ

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ УПОТРЕБАТА НА ЦИРКУЛЯРИ БЕЗ РАЗЦЕПВАЩ КЛИН

ОПАСНОСТ

a. **Дръжте ръцете си далече от режещия диск. Дръжте другата ръка върху допълнителната ръкохватка или върху корпуса на двигателя.** *Държейки циркуляра с двете ръце, намаляваме риска от нараняване от режещия диск..*

b. **Не пъхайте ръката под обработвания предмет.** *Кожухът не може да ви предпази от въртящия се диск режещ под обработвания предмет.*

c. **Настройваме дълбочината на рязане съответно до дебелината на обработвания предмет.** *Препоръчва се режещият диск да се подава под рязания материал на разстояние по-малко от размера на зъба.*

d. **Никога не бива да държите обработвания предмет в ръцете или върху крака. Прикрепвайте обработвания предмет към солиден фундамент.** *Здравото закрепване на обработвания предмет е важно предвид на това да се избегне опасността от контакт с тялото, заклещването на въртящия се режещ диск или загубата на контрол върху рязането.*

e. **Дръжте циркуляра за изолираните предназначени за целта повърхности по време на работа, при която въртящият се диск може да докосне намиращите се под напрежение проводници или захранвашия кабел на циркуляра.** *Докосването на "проводници под напрежение" до металните части на електроинструмента може да предизвика поразяване от електрически ток на оператора.*

f. **При надлъжното рязане винаги употребявайте направляваща за надлъжно рязане или направляваща за ръбове.** *Това ще подобри прецизността на рязането и ще намали риска от заклещването на режещия диск..*

g. **Винаги употребявайте режещ диск със съответните размери на монтажните отвори.** *Режещи дискове, които не пасват към закрепващото гнездо, могат да работят с вибрации и да доведат до загуба на контрол върху работата.*

h. **Никога не употребявайте при закрепването на режещия диск повредени или несъответстващи подложки или винтове.** *Подложките и винтовете закрепващи режещия диск са специално проектирани за циркуляра с цел да се осигури оптималното му функциониране и безопасност при експлоатацията..*

i. **Дръжте циркуляра здраво с двете ръце и разположете раменете така, че да се издържи изтласкване назад. Тялото трябва да е от едната страна на циркуляра, но да не се покрива с линията на рязането.** *Изтласкването може да предизвика внезапно преместване на циркуляра назад, но силата на задното изтласкване може да бъде контролирана от оператора при условие, че са спазени съответните предохранителни мерки.*

j. **Когато режещият диск се заклещва или прекъсва работа поради някаква причина, трябва да се освободи пусковия бутон и да се държи циркуляра неподвижно в материала докато дискът окончателно не спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите режещият диск от обработвания материал или да дърпате циркуляра назад, докато режещият диск се върти, той може да предизвика изтласкване назад.** *Да се проучи възможността за извършване на коригиращи операции с цел елиминирането на причините за заяждането на режещия диск. .*

k. **В случай на повторно включване на циркуляра в обработвания елемент, изравнете режещия диск в прореза и проверете дали зъбите на режещия диск не са блокирани в материала.** *Ако режещият диск заяжда при повторното включване на циркуляра, той може да се измъкне и да предизвика задно изтласкване спрямо обработвания елемент.*

l. **Подпирайте големите плочи за да намалите риска от заклещване и изтласкване назад на циркуляра.** *Големите плочи обикновено се огъват под собствената си тежест. Подпорите следва да се поставят под плочата от двете й страни, близо до линията на рязане и до краищата на плочата.*

m. **Не употребявайте тъпи или повредени режещи дискове.** *Тъпите или неправилно разположени зъби на режещия диск образуват тесен прорез прдизвикващ прекомерно триене, заяждане на режещия диск и изтласкване назад.*

n. **Настройваме добре стягите за дълбочината на рязане и ъгъла на наклонение преди да извършим рязането.** *В случай, че настройките на циркуляра се променят по време на рязане, може да се стигне до заклещване и до изтласкване назад.*

o. **Особено трябва да се внимава при дълбочинно рязане на преградни стени.** *Режещият диск може да реже предмети, които не могат да бъдат забелязани отвън, предизвиквайки изтласкване назад.*

p. **Проверяваме преди всяка употреба дали долният кожух е правилно оставен. Не ползвайте циркуляра при положение, че долният кожух не се движи свободно и не се затваря веднага. Никога не фиксирайте долния кожух в отворено положение.** *Ако циркулярът бъде случайно изпуснат, долният кожух може да бъде изкривен. Повдигнете долния кожух с помощта на дръжката за отваряне и проверете дали той се движи свободно и не се докосва до диска или до друга част на устройството при всеки ъгъл и дълбочина на рязане.*

q. **Проверете функционирането на пружината на долния кожух. В случай, че кожухът и пружината не функционират правилно, те следва да бъдат поправени преди употребата.** *Задействането на долния кожух може да бъде забавено вследствие на повредените части, лепкавите утайки или натрупването на отпадъци.*

r. **Допуща се ръчно отстраняване на долния кожух единствено при специалните рязания – " дълбочинно рязане " и "сложно рязане". Вдигате долния кожух с помощта на дръжката за отваряне, а когато дискът навлезе в материала, долният кожух следва да бъде освободен.** *При всички останали видове рязания се препоръчва долният кожух да бъде оставен да действа сам..*

s. **Винаги трябва да наблюдавате дали долният кожух закрива режещия диск преди да поставим циркуляра на работнат маса или на пода.** *Ако въртящият се режещ диск не е закрит, това ще доведе до положение, при което циркулярът се връща назад режейки всичко по пътя си. Следва да се вземе предвид времето необходимо за спирането на режещия диск след изключването.*

ПРИЧИНИ ЗА ИЗТЛАСКВАНЕТО И ИЗБЯГВАНЕ НА ИЗТЛАСКВАНЕТО.

- Изтласкването назад представлява внезапно повдигане и отдръпване на циркуляра в посока на оператора по линията на рязане, предизвикано от притиснат или неправилно направляван режещ диск.
- Когато режещият диск на циркуляра е закачен или притиснат в пролуката, дискът спира да се върти и реакцията на двигателя води до внезапно изместване на циркуляра назад в посока към оператора.
- При положение, че режещият диск е криво или неправилно поместен в обработвания елемент, зъбите на диска могат след като излязат от материала да се ударят в горната повърхност на обработвания материал предизвиквайки повдигане на режещия диск и едновременно на циркуляра и изтласкването им в посока на оператора.

Изтласкването назад е резултат от неправилната употреба на циркуляра или неправилните процедури или условия на експлоатация и може да бъде избегнато при спазването на съответните предохранителни мерки.

Предохранителни мерки

- Не употребявайте режещи дискове, които са повредени или деформирани.
- Употребявайте само режещи дискове препоръчвани от производителя отговарящи на изискванията на нормата EN 847-1.
- Не употребявайте режещи дискове, които не притежават зъбове с върхове от металокерамични твърди сплави.
- Употребявайте средства за лична защита, такива като:
  - предпазни наушници с цел намаляване на риска за загуба на слуха;
  - предпазни средства за очите;
  - предпазни средства за дихателните пътища с цел намаляване на риска от вдишването на вредни прахове;
  - ръкавици за обслужване на режещи дискове и други грапави и остри материали (когато това е възможно, режещите дискове трябва да се държат за отвора);
- Включваме системата за отстраняване на праха при рязане на дървесина.

Безопасна работа

- Следва да изберете режещ диск за вида материал, който ще режем.
- Не бива да се използва циркуляра за рязане на други материали с изключение на дървесина или дървесиноподобни материали.
- Не се разрешава използването на циркуляра без кожух или когато е блокиран.
- Подът около работното място на машината трябва да е в добро състояние, без излишни материали и стърчащи елементи.
- Трябва да се осигури адекватно осветление на работото място.
- Работникът обслужващ машината трябва да бъде съответно обучен в използването, обслужването и работата с машината.
- Използвайте само остри режещи дискове.

- Обърнете внимание на максималната скорост обозначена върху режещия диск.
- Проверете дали използваните части отговарят на препоръките на производителя.
- Ако циркулярът е снабден с лазер, неговата смяна с друг вид лазер е недопустима, а ремонтите трябва да бъдат извършвани от сервиза.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Циркулярът е ръчен електроинструмент с изолация II клас. Задвижва се от колекторен еднофазен двигател. Този тип електроинструменти е широко използван за рязане на дървесина и дървесиноподобни материали съответстващи на големината на устройството. Не се разрешава използването му за рязане на дървесина за отопление. Опитите да се използва циркуляра за цели различни от посочените ще бъдат считани за неправилна употреба. Циркулярът следва да се използва само със съответните режещи дискове със зъби, чиито накладки са от металокерамични твърди сплави. Циркулярът е проектиран за леки работи в дърводелските работилници и за всякакви други работи свързани със самостоятелната любителска дейност (майсторене).

Не се разрешава използването на електроинструмента за дейности, различни от неговото предназначение

ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

Представеното по-долу номериране се отнася за елементите на устройството, представени на графичните страници на настоящата инструкция.

1. Накрайник за отвеждане на праха
2. Горен кожух
3. Лост на долния кожух
4. Върток на блокировката на успоредната направляваща
5. Основна плоча
6. Режещ диск
7. Фланцова шайба
8. Винт за закрепване на режещия диск
9. Долен кожух
10. Бутон за блокировка на шпиндела
11. Предна ръкохватка
12. Лост за блокировка на дълбочината на рязане
13. Пусков бутон
14. Блокировка на пусковия бутон
15. Главна ръкохватка
16. Капак на четката
17. Върток на блокировката за настройка на главната плоча
18. Знак 0^0 за рязане под ъгъл
19. Знак 0^0 за перпендикулярно рязане

* Може да има разлики между чертежа и изделието

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ

ВНИМАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ

ИНФОРМАЦИЯ

ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1.	Успоредна направляваща	- 1 бр.
2.	Режещ диск	- 2 бр.
3.	Шестоъгълен ключ	- 1 бр.
4.	Въглеродни четки	- 1 компл.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

НАСТРОЙКА НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ

Дълбочината на рязане може да бъде регулирана в диапазона от 0 до 65 mm.
- Разхлабваме лоста за блокировка на дълбочината на рязане (**12**).
- Настройваме желаната дълбочина на рязане (използвайки скалата).
- Блокираме лоста за блокировка на дълбочината на рязане (**12**) (**черт**. **A**).

МОНТАЖ НА НАПРАВЛЯВАЩАТА ЗА УСПОРЕДНО РЯЗАНЕ

При рязането на материала на тесни парчета трябва да се употребява успоредната направляваща. Направляващата може да бъде монтирана от дясната или лявата страна на електроинструмента.
- Разхлабваме въртока на блокировката на успоредната направляваща (**4**).
- Пъхаме летвата на успоредната направляваща в двата отвора на плочата на циркуляра (**5**).
- Настройваме желаната дълбочина на рязане (използвайки скалата).
- Закрепваме успоредната направляваща с помощта на въртока на блокировката на успоредната направляваща (**4**).

Успоредната направляваща може да се използва също така за рязане под ъгъл в диапазона от 0^0 до 45^0.

Не бива да се допуща ръцете или пръстите да се намират зад работещия циркуляр. В случай на изтласкване назад циркулярът може да падне върху ръката, което може да доведе до сериозно нараняване на тялото.

ОТКРЕХВАНЕ НА ДОЛНИЯ КОЖУХ

Долният кохух (**9**) на режещия диск (**6**) автоматически се отдръпва при докосване до рязания материал.
За да се отдръпне ръчно, трябва да се премести лоста на долния кожух (**3**).

ОТВЕЖДАНЕ НА ПРАХА

Циркулярът е снабден с накрайник за отвеждане на праха (**1**) позволяващ отстраняването на възникналите при рязането стърготини и прах.

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ

Напрежението на мрежата трябва да съответствува на стойността на напрежението посочено на табелката за технически данни на циркуляра. При включането на циркуляра трябва да го държим с двете ръце, тъй като въртящият момент на двигателя може да предизвика неконтролирано обръщане на електроинструмента. Нека не забравяме, че след изключване на циркуляра неговите подвижни елементи известно време продължават да се въртят.

Циркулярът е снабден с блокировка на пусковия бутон (**14**), предпазващ от случайно включване.

Включване:
- Натискаме блокировката на пусковия бутон (**14**) (**черт. B**).
- Натискаме пусковия бутон (**13**).

Изключване:
- Освобождаваме пусковия бутон (**13**)

РЯЗАНЕ

- При започване на работа трябва да се държи циркуляра винаги здраво с двете ръце използвайки двете ръкохватки.
- Циркуляра можем да включим само тогава, когато е отдръпнат от материала предназначен за рязане.
- Не бива да се натиска циркуляра с прекомерна сила, върху него трябва да се оказва равномерен и постоянен натиск.
- След приключване на работата изчакваме, докато дискът окончателно престане да се върти.
- В случай, че рязането бъде прекъснато предварително, преди да продължим, следва да изчакаме след включването циркулярът да достигне своята максимална скорост на въртене, след което внимателно насочваме режещия диск към прореза на обработвания материал.
- При рязане напречно спрямо влакната в материала (дървесината) влакната обикновено се повдигат нагоре и се откъсват (преместването на циркуляра с малка скорост намалява тази тенденция).
- Проверяваме дали долният кожух при преместването си достига до крайно положение.
- Винаги преди пристъпване към рязане трябва да проверим дали лостът на блокировката за дълбочината на рязане и въртокът на блокировката на настройката на плочата на циркуляра са правилно фиксирани.

- За циркуляра използваме единствено режещи дискове със съответния външен диаметър и съответния диаметър на отвора за монтиране на диска.
- Рязаният материал трябва да бъде здраво закрепен.
- Широката част на основната плоча на циркуляра следва да се разполага върху тази част от материала, която не е рязана.

Ако размерите на материала са малки, следва да го закрепим с дърводелско менгеме. Ако плочата на циркуляра не се премества по обработвания материал и е повдигната, съществува опасност от изтласкване назад.

Правилното закрепване на обработвания материал и здравото държене на циркуляра осигуряват пълен контрол върху работата на електроинструмента, което позволява да се избегне опасността от телесни наранявания. Не се разрешава да се държат малки парчета материал с ръка.

РЯЗАНЕ ПОД ЪГЪЛ

- Разхлабваме въртока на блокировката за настройката на главната плоча (**17**) (**черт. C**).
- Поставяме главната плоча на циркуляра под желания ъгъл (от 0^0 до 45^0) използвайки скалата.
- Завиваме въртока на блокировката за настройката на главната плоча (**17**).

Помнете, че при рязане под ъгъл съществува по-голяма опасност от изтласкване назад (по-голяма възможност за заклещване на режещия диск), затова следва да се обърне особено внимание главната плоча да се опира с цялата си повърхност до обработвания материалал. Рязането да се извършва с плавни движения.

РЯЗАНЕ ЧРЕЗ ВРЯЗВАНЕ В МАТЕРИАЛА

Преди пристъпването към регулирането изключваме циркуляра от захранването

- Настройваме желаната дълбочина на рязането отговаряща на дебелината на рязания материал.
- Наклоняваме циркуляра така, че предния ръб на основната плоча да се опира до предвидения за рязане материал, а знакът 0^0 за перпендикулярно рязане да се намира върху линията на предвиденото рязане.
- След насочването на циркуляра към мястото на рязането повдигаме долния кожух (**9**) с помощта на лоста на долния кожух (**3**) (режещият диск е повдигнат над материала).
- Включваме електроинструмента и изчакваме докато режещият диск достигне пълна скорост на въртене.
- Постепенно навеждаме циркуляра врязвайки се с режещия диск в материала (по време на това движение предният ръб на главната плоча трябва да се опира до повърхността на материала)
- Когато дискът започне рязането, освобождаваме долния кожух.
- Когато плочата с цялата си повърхност се опре върху материала, продължаваме рязането, като преместваме циркуляра напред.
- В никакъв случай не бива да издърпваме циркуляра, когато дискът се върти, понеже съществува опасност от изтласкване назад.
- Врязването завършваме по начин обратен на неговото започване, като обръщаме циркуляра около допирната линия на предния ръб на главната плоча с обработвания материал.
- Изчакваме след изключването на циркуляра докато дискът престане изцяло да се върти, преди да извадим елктроинструмента от материала.
- В случай на необходимост обработването приключваме с помощта на лентов или ръчен трион.

РЯЗАНЕ ИЛИ ОТРЯЗВАНЕ НА ГОЛЕМИ ПАРЧЕТА МАТЕРИАЛ

При рязане на големи плочи или дъски, трябва съответно да ги подпрем с цел да се избегне евентуалното отскачане на диска (изтласкване) вследствие на заклещването на режещия диск в прореза на материала.

- Подпираме плочата или дъската близо до мястото на рязане.
- Проверяваме дали настройката на диска гарантира, че няма да се стигне до повреждане на работната маса или на подпората по време на извършването на операцията по рязането.

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Преди да се пристъпи към каквито и да било операции свързани с инсталирането, регулирането, ремонта или обслужването, следва да се извади щепсела на захранващия проводник от мрежовия контакт.

- Трябва да се внимава вентилационните отвори в корпуса на циркуляра да бъдат винаги проходими без натрупване на прах. Всички регулиращи елементи също трябва да бъдат чисти. При необходимост трябва да бъдат почиствани с помощта на четка. Най-добри резултати дава чистенето с помощта на сгъстен въздух. При употребата на сгъстен въздух винаги ползваме предпазни очила и предпазна маска. Не се разрешава почистването на вентилационните отвори пъхайки в тях остри елементи от рода на отвертки и други подпобни предмети.

- При почистването не бива да се използват бензин, разтворители и детергенти, които биха могли да повредят пластмасовите елементи на циркуляра.
- При появяване на прекомерно искрене от колектора на двигателя електроинструментът следва да бъде изключен от експлоатация и предаден в сервизната работилница.
- При нормална експлоатация режещият диск след известно време се изтъпява. Признак за изтъпяването е необходимостта от увеличаване на натиска при придвижването на циркуляра по време на рязане. В случай на констатиране на повреда на режещия диск, той следва незабавно да бъде подменен.
- Режещият диск трябва да бъде винаги остър.

ПОДМЯНА НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК

- С помощта на доставения ключ отвинтваме крепежния винт на режещия диск (**8**) въртейки наляво.
- За да се избегне въртенето на шпиндела на циркуляра по време на отвинтването на крепежния винт на режещия диск, следва да се блокира шпиндела чрез бутона за блокировка на шпиндела (**10**) (**черт. D**).
- Демонтираме външната фланцова шайба (**7**).
- С помощта на лоста на долния кожух (**3**) преместваме долния кожух (**9**) така, че максимално да се скрие в горния кожух (**2**) (през това време трябва да се провери състоянието и действието на пружината издърпваща долния кожух).
- Изваждаме режещия диск през пролуката в главната плоча на циркуляра (**5**).
- Поставяме режещия диск в положение, в което ще има пълно съответствие на разположението на зъбите на режещия диск и посочената върху него стрелка с посоката на стрелката върху долния кожух.
- Пъхаме режещия диск през пролуката в плочата на циркуляра и го монтираме към шпиндела действайки в последователност обратна на процедурата при монтажа.

Следва да се обърне внимание при монтирането зъбите на режещия диск да бъдат разположени в правилна посока. Посоката на въртене на шпиндела на електроинструмента показва стрелката върху корпуса на циркуляра.

СМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ

Употребените (по-къси от 5 мм), изгорели или счупени въглеродни четки на двигателя следва незабавно да бъдат подменени. Винаги се подменят едновременно двете четки.

- Отвинтваме капаците на четките (**16**) (**черт. E**).
- Изваждаме изхабените четки.
- Отстраняваме евентуалния въглищен прах с помощта на сгъстен въздух.
- Слагаме нови въглеродни четки (**черт. F**) (четките трябва свободно да влизат свободно в четкодържачите).
- Монтираме капаците на четките (**16**).

След подмяната на четките включваме електроинструмента без натоварване и изчакваме малко докато четките се нагодят към колектора на двигателя. Операцията по смяната на въглеродните четки поверяваме само на квалифицирано лице, използвайки оригинални части.

Всякакъв вид неизправности би трябвало да бъдат отстранявани от оторизирания сервиз на фирмата TOPEX

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

Циркуляр		
Параметър		**Стойност**
Захранващо напрежение		230 V AC
Честота на захранването		50 Hz
Номинална мощност		1200 W
Скорост на въртене на шпиндела без натоварване		5000 min^{-1}
Диапазон на рязане под ъгъл		0^0 - 45°
Външен диаметър на режещия дискj		185 mm
Диаметър на отвора на режещия диск		20 mm
Максимална дебелина на рязания материал	Под прав ъгъл	65 mm
	Под ъгъл (45^0)	43 mm
Клас на защитеност		II
Маса		3,8 kg
Година на производство		2008

ДАННИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягяне: Lp_A = 92,1 dB(A)
Ниво на акустичната мощност: Lw_A = 103.1 dB(A)
Стойност на вибрационните ускорения: a_h = 2,092 m/s^2

ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА / CE

Продуктите с електрическо захранване не бива да се изхвърлят заедно с домашните отпадъци , а да бъдат предадени на рециклинг в съответните предприятия. Информация относно рециклинга дава производителят на продукта или местните власти. Износените електрически и електронични съоръжения съдържат субстанции, които не са неутрални за околната среда. Съоръжения, които не са били рециклирани, представляват потенциална опасност за околната среда и за здравето на хората..

* Запазва се правото за извършване на промени.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa със седалище във Варшава, ул. Погранична 2/4 (наричана по-нататък : „TOPEX") информира, че всякакви авторски права относно съдържанието на инструкция (наричана по-нататък : „Инструкция"), включващи между другото нейния текст, поместените фотографии, схеми, чертежи, а също и нейните композиции, принадлежат изключително на TOPEX и подлежат на правна защита съгласно закона от 4 февруари 1994 година относно авторското право и сродните му права (еднороден текст в Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-късните изменения). Копирането, преработването, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата инструкция, както и на отделните й елементи без съгласието на TOPEX изразено в писмена форма, е строго забранено и може и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

GRAPHITE

NÁVOD K OBSLUZE CZ

KOTOUČOVÁ PILA

58G488

POZOR: PŘED ZAHÁJENÍM POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A USCHOVEJTE JEJ PRO POZDĚJŠÍ POTŘEBU.

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ KOTOUČOVÝCH PIL BEZ ROZVÍRACÍHO KLÍNU

NEBEZPEČÍ

a. **Zabraňte kontaktu rukou s oblastí řezání a pilovým kotoučem. Druhou ruku mějte na pomocné rukojeti nebo na krytu motoru.** *Držíte-li pilu oběma rukama, snižujete riziko poranění pilovým kotoučem.*
b. **Nesahejte rukou pod obráběný předmět.** *Kryt Vás nemůže chránit před otáčejícím se pilovým kotoučem pod obráběným předmětem.*
c. **Nastavte hloubku řezání podle tloušťky obráběného předmětu.** *Doporučuje se, aby pilový kotouč vyčníval pod řezaným materiálem na vzdálenost menší než je výška zubu.*
d. **Nikdy řezaný materiál nedržte v rukou nebo na noze. Připevněte obráběný materiál k pevnému podstavci.** *Dobré připevnění obráběného předmětu je důležité pro to, aby se zabránilo kontaktu s tělem, zaseknutí otáčejícího se pilového kotouče nebo ztrátě kontroly nad procesem řezání.*
e. **Během činnosti, při které může dojít ke kontaktu pilového kotouče s kabely pod napětím nebo s napájecím kabelem pily, držte pilu za k tomu určený izolovaný povrch.** *Kontakt kovových součástí elektrického nářadí s kabely pod napětím může vést k zásahu elektrickým proudem.*
f. **Při podélném řezání vždy používejte pravítko pro podélné řezání nebo pravítko pro hrany.** *Zlepšuje se tak přesnost řezání a snižuje se možnost zaseknutí otáčejícího se pilového kotouče.*
g. **Vždy používejte pilový kotouč s upínacími otvory správných rozměrů.** *Pilové kotouče, které nejsou kompatibilní s upevňovacím prvkem, mohou pracovat excentricky a vést ke ztrátě kontroly nad prováděnou činností.*
h. **K upevnění pilového kotouče nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky či šrouby.** *Podložky a šrouby pro upevnění pilového kotouče byly navrženy speciálně pro pilu, aby byla zaručena její optimální funkce a bezpečné používání.*
i. **Držte pilu pevně oběma rukama, s rameny v takové poloze, aby vydržela sílu zpětného nárazu. Stůjte na jedné straně pily, ale ne v čáře řezu.** *Zpětný náraz může způsobit prudký pohyb pily směrem dozadu, ale osoba obsluhující nářadí může mít tento zpětný náraz pod kontrolou, pokud byla dodržena příslušná bezpečnostní opatření.*
j. **Pokud se pilový kotouč zasekává nebo je řezání z nějakého důvodu přerušované, pak uvolněte tlačítko zapínače a přidržte pilu nehybně v materiálu, dokud se pila zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte odstranit pilový kotouč z řezaného materiálu ani pilu netahejte směrem dozadu, dokud se pilový kotouč pohybuje. Mohlo by dojít ke zpětnému nárazu.** *Proveďte kontrolu a korekci za účelem zjištění, proč se pilový kotouč zadírá.*
k. **V případě opětovného spouštění pily v obráběném prvku vycentrujte pilový kotouč v řezu a zkontrolujte, zda nejsou zuby pilového kotouče zablokované v materiálu**. *Pokud se pilový kotouč při opětovném spouštění pily zasekává, může dojít k jeho vysunutí nebo zpětnému nárazu vůči obráběnému prvku.*
l. **Velké desky přidržujte, aby bylo minimalizováno riziko zaseknutí a zpětného nárazu pily.** *Velké desky se pod vlastní vahou prohýbají. Po obou stranách pod deskou umístěte podpěry, poblíž čáry řezu a okraje desky.*
m. **Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče.** *Neostré nebo nesprávně nastavené zuby pilového kotouče vytvářejí úzký řez, který způsobuje nadměrné tření, zaseknutí pilového kotouče a zpětný náraz.*
n. **Před řezáním pevně nastavte svorky hloubky řezání a úhlu sklonu.** *Měníte-li nastavení pily během řezání, může to vést k zaseknutí a zpětnému nárazu.*
o. **Při hloubkovém řezání v dělicích stěnách postupujte s maximální opatrností.** *Pilový kotouč může narazit na jiné předměty, které nejsou zvenku viditelné, což může způsobit zpětný náraz.*
p. **Před každým použitím zkontrolujte dolní kryt, zda je správně nasunutý. Pilu nepoužívejte, pokud se dolní kryt volně nepohybuje a pokud se ihned nezavírá. Nikdy dolní kryt nefixujte, ani jej nenechávejte v otevřené poloze.** *Při náhodném upuštění pily může dojít ke zkřivení dolního krytu. Nadzvedněte dolní kryt pomocí odsunovacího úchytu a přesvědčte se, zda se volně pohybuje a nedotýká se pily či jiných součástí zařízení pro každý nastavený úhel a*

hloubku řezání.

q. Zkontrolujte funkci pružiny dolního krytu. Pokud kryt a pružina nefungují správně, je třeba je před použitím opravit. *Fungování dolního krytu může být zpomaleno v důsledku poškozených součástí, lepkavých usazenin nebo nánosů odpadu.*

r. Ruční odsunutí dolního krytu je přípustné pouze při speciálním řezání, jako je „hloubkové řezání" a „kombinované řezání". Nadzvedněte dolní kryt pomocí odsunovacího úchytu. Když se pilový kotouč vnoří do materiálu, měl by se dolní kryt uvolnit. *U jiných způsobů řezání se doporučuje samočinné fungování dolního krytu.*

s. Před odložením pily na pracovní stůl nebo na podlahu vždy zkontrolujte, zda dolní kryt zakrývá pilový kotouč. *Nezakrytý otáčející se pilový kotouč vede k tomu, že se pila posouvá dozadu a řeže vše, co jí stojí v cestě. Je třeba zohlednit dobu potřebnou pro zastavení pilového kotouče po vypnutí.*

PŘÍČINY ZPĚTNÉHO NÁRAZU A ZPŮSOB, JAK MU ZABRÁNIT

- Zpětný náraz je náhlé nadzvednutí pily a její přemístění v čáře řezu směrem k osobě obsluhující nářadí, jehož příčinou je zaseknutý nebo nesprávně vedený pilový kotouč.
- Pokud je pilový kotouč zaháknutý nebo zaseknutý ve štěrbině, dojde k jeho zastavení a reakce motoru vede k prudkému pohybu pily směrem dozadu k osobě obsluhující nářadí.
- Je-li pilový kotouč zkřivený nebo nesprávně umístěný v řezaném prvku, mohou zuby pilového kotouče po vynoření z materiálu narazit do horního povrchu řezaného materiálu, což vede k nadzvednutí pilového kotouče a pily a zpětnému nárazu směrem k osobě obsluhující nářadí.

Ke zpětnému nárazu dochází v důsledku nesprávného používání pily, nesprávného postupu nebo provozních podmínek a lze mu zabránit pomocí vhodných bezpečnostní opatření.

Bezpečnostní opatření

- Nepoužívejte poškozené nebo deformované pilové kotouče.
- Používejte pouze pilové kotouče doporučované výrobcem, které splňují požadavky normy EN 847-1.
- Nepoužívejte pilové kotouče, které nemají zuby se zakončením ze slinutého karbidu.
- Používejte osobní ochranné prostředky, jako např.:
  - chrániče sluchu pro snížení rizika ztráty sluchu;
  - kryt na ochranu očí;
  - prostředky na ochranu dýchacích cest pro snížení rizika vdechnutí škodlivého prachu;
  - rukavice pro manipulaci s pilovými kotouči a jinými drsnými a ostrými materiály (pilové kotouče držte pokud možno za otvor);
- Při řezání dřeva připojte systém pro odvod prachu.

Bezpečný provoz

- Pilové kotouče vybírejte podle druhu řezaného materiálu.
- Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo nebo dřevu podobné materiály.
- Pila se nesmí používat bez krytu nebo v případě, že je kryt zablokován.
- Podlaha v okolí zařízení by měla být dobře udržována a neměly by se na ní nacházet neupevněné a vyčnívající předměty.
- Je třeba zajistit přiměřené osvětlení pracoviště.
- Osoba obsluhující zařízení by měla absolvovat příslušné školení ohledně používání, provozu a obsluhy zařízení.
- Používejte výhradně ostré pilové kotouče.
- Dodržujte maximální rychlost vyznačenou na pilovém kotouči.
- Přesvědčte se, zda použité součásti odpovídají těm, které jsou doporučovány výrobcem.
- Pokud je pila vybavena laserem, nesmí dojít ke změně typu laseru a opravy smí provádět výhradně servis.

KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Kotoučová pila je ručním elektrickým nářadím s izolací II. třídy. Je poháněna jednofázovým komutátorovým motorem. Elektrické nářadí tohoto typu má široké využití při řezání dřeva a dřevu podobných materiálů odpovídajících velikosti zařízení. Nesmí se používat k řezání palivového dříví. Pokusy o použití pily k jiným než uvedeným účelům budou chápány jako použití v rozporu s určením. Používejte pilu pouze s vhodnými pilovými kotouči se zuby s destičkami ze slinutého karbidu. Kotoučová pila byla navržena pro lehčí práce v servisních dílnách a pro provádění kutilských prací.

⚠ **Elektrické nářadí je nutno používat v souladu s jeho určením.**

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení znázorněným na vyobrazeních v tomto návodu.

1. hrdlo pro odvádění prachu
2. horní kryt
3. páčka dolního krytu
4. otočný knoflík pro blokování rovnoběžného pravítka
5. pracovní část pily
6. pilový kotouč
7. přírubová podložka
8. upevňovací šroub pilového kotouče
9. dolní kryt
10. tlačítko pro blokování vřetene
11. přední rukojeť
12. páčka pro blokování hloubky řezání
13. zapínač
14. tlačítko pro blokování zapínače
15. hlavní rukojeť
16. kryt kartáče
17. otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části
18. indikace 0^0 pro řezání pod úhlem
19. indikace 0^0 pro kolmé řezání

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ

POZOR

UPOZORNĚNÍ

MONTÁŽ / NASTAVENÍ

INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1.	Rovnoběžné pravítko	- 1 ks
2.	Řezný kotouč	- 2 ks
3.	Šestihranný klíč	- 1 ks
4.	Uhlíkové kartáče	- 1 sada

PŘÍPRAVA K PRÁCI

NASTAVENÍ HLOUBKY ŘEZÁNÍ

Hloubku řezání lze regulovat v rozsahu od 0 do 65 mm.
- Uvolněte páčku pro blokování hloubky řezání (**12**).
- Nastavte požadovanou hloubku řezání (pomocí stupnice).
- Zablokujte páčku pro blokování hloubky řezání (**12**) (**obr. A**).

MONTÁŽ PRAVÍTKA PRO ROVNOBĚŽNÉ ŘEZÁNÍ

Při řezání materiálu na tenké kousky používejte rovnoběžné pravítko. Pravítko lze upevnit na pravé nebo levé straně elektrického nářadí.
- Povolte otočný knoflík pro blokování rovnoběžného pravítka (**4**).
- Vložte lištu rovnoběžného pravítka do dvou otvorů v pracovní části pily (**5**).
- Nastavte požadovanou vzdálenost (pomocí stupnice).
- Upevněte rovnoběžné pravítko otočným knoflíkem pro blokování rovnoběžného pravítka (**4**).

Rovnoběžné pravítko lze využít rovněž k řezání pod úhlem v rozsahu od 0^0 do 45^0.

Za pilou v provozu se nikdy nesmí nacházet ruka nebo prsty. V případě zpětného nárazu může pila spadnout na ruku, což může vést k vážnému poranění.

ODKLÁPĚNÍ DOLNÍHO KRYTU

Dolní kryt (**9**) pilového kotouče (**6**) se automaticky odsouvá při kontaktu s řezaným materiálem.
Pro jeho ruční odsunutí je třeba přemístit páčku dolního krytu (**3**).

ODVÁDĚNÍ PRACHU

Kotoučová pila je vybavena hrdlem pro odvádění prachu (**1**), které umožňuje odvádění třísek a prachu vznikajících při řezání.

PROVOZ / NASTAVENÍ

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ

Síťové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku pily. Při spouštění pilu držte oběma rukama, protože točivý moment motoru může vést k nekontrolovanému otočení elektrického nářadí.
Nezapomeňte, že se pohyblivé součásti pily po jejím vypnutí ještě po nějakou dobu otáčejí.

Pila je vybavena tlačítkem pro blokování zapínače (**14**), které ji zajišťuje proti náhodnému spuštění.
Zapínání:
- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (**14**) (**obr. B**).
- Stiskněte tlačítko zapínače (**13**).

Vypínání:
- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (**13**).

ŘEZÁNÍ

- Při zahajování činnosti pilu vždy pevně držte oběma rukama za obě rukojeti.
- Pilu zapínejte pouze v případě, že je oddálena od řezaného materiálu.
- Na pilu příliš netlačte, přítlak by měl být mírný a stálý.
- Po dokončení řezání vyčkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví.
- Dojde-li k přerušení řezání před jeho dokončením, pak při pokračování v činnosti po spuštění pily nejprve vyčkejte, až pila dosáhne maximálních otáček, a poté opatrně vložte pilový kotouč do řezu v řezaném materiálu.
- Při řezání napříč vlákny materiálu (dřeva) se vlákna někdy nadzvedávají a odlamují (pomalým posouváním pily lze výskyt tohoto jevu minimalizovat).
- Přesvědčte se, zda se dolní kryt pohybuje do své krajní polohy.
- Před zahájením řezání se vždy přesvědčte, zda jsou páčka pro blokování hloubky řezání a otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části pily správně utažené.
- Při práci s pilou používejte výhradně pilové kotouče o správném vnějším průměru a průměru otvoru pro upnutí pilového kotouče.
- Řezaný materiál by měl být řádně připevněn.
- Širší stranu pracovní části pily umístěte na tu část materiálu, která nebude řezána.

Materiál nevelkých rozměrů připevněte pomocí truhlářských svorek. Pokud se pracovní část pily nepřemísťuje po obráběném materiálu, nýbrž je nadzvednutá, pak hrozí nebezpečí zpětného nárazu.

Správné upevnění řezaného materiálu a pevné držení pily poskytuje plnou kontrolu nad prací elektrického nářadí, díky čemuž lze eliminovat nebezpečí poranění. Je zakázáno přidržovat krátké kusy materiálu rukou.

ŘEZÁNÍ POD ÚKOSEM

- Povolte otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části (**17**) (**obr. C**).
- Nastavte pracovní část pily pod požadovaným úhlem (od 0^0 do 45^0) pomocí stupnice.
- Utáhněte otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části (**17**).

Nezapomeňte, že při řezání pod úkosem hrozí větší nebezpečí zpětného nárazu (větší možnost zaseknutí pilového kotouče), proto je třeba dbát na to, aby pracovní část pily celou plochou přiléhala k obráběnému materiálu. Přemísťuje pilu při řezání plynulým pohybem.

ŘEZÁNÍ SE ZAŘEZÁVÁNÍM DO MATERIÁLU

Před zahájením seřizování odpojte pilu od napájení.

- Nastavte požadovanou hloubku řezání podle tloušťky řezaného materiálu.
- Nakloňte pilu tak, aby přední hrana pracovní části pily byla opřená o materiál, který má být řezán, a aby se indikace 0^0 pro kolmé řezání nacházela na úrovni zamýšleného řezu.
- Po umístění pily na místo začátku řezu zvedněte dolní kryt (**9**) pomocí páčky dolního krytu (**3**) (pilový kotouč pily je nadzvednutý nad materiálem).
- Spusťte elektrické nářadí a vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne plných otáček.
- Pomalu spouštějte pilu dolů tak, aby se pilový kotouč vnořil do materiálu (přední hrana pracovní části pily by se při tomto pohybu měla dotýkat povrchu materiálu).
- Když pilový kotouč začne řezat, uvolněte dolní kryt.
- Když se pracovní část pily dotkne materiálu celým povrchem, pokračujte v řezání a posunujte pilu směrem dopředu.
- Nikdy pilu neposouvejte dozadu, když se pilový kotouč otáčí, protože může dojít ke zpětnému nárazu.
- Při dokončování řezání se zařezáváním postupujte opačně - otáčejte pilu kolem místa kontaktu přední hrany pracovní části pily s obráběným materiálem.
- Po vypnutí pily vyčkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví, a poté vyjměte elektrické nářadí z materiálu.
- V případě potřeby je nutno dokončit obrábění rohů pomocí listové nebo ruční pily.

ŘEZÁNÍ NEBO ODŘEZÁVÁNÍ VELKÝCH KUSŮ MATERIÁLU

Větší desky a prkna je třeba dobře podepřít, aby nedošlo k případnému prudkému pohybu pilového kotouče (zpětnému nárazu) v důsledku zaseknutí pilového kotouče v řezu v materiálu.

- Desku nebo prkno podepřete poblíž místa řezání.
- Přesvědčte se, zda je pilový kotouč nastaven tak, aby nemohlo dojít k poškození pracovního stolu nebo podpěry během řezání.

PÉČE A ÚDRŽBA

Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s instalací, seřizováním, opravami nebo údržbou je nutno vytáhnout zástrčku napájecího kabelu ze síťové zásuvky.

- Dbejte na to, aby byly ventilační otvory v krytu pily vždy průchodné a bez nánosů prachu. V čistotě udržujte také veškeré ovládací prvky pily. V případě potřeby je očistěte štětcem. Nejúčinnější je čištění stlačeným vzduchem. Při používání stlačeného vzduchu vždy noste uzavřené brýle na ochranu proti odprýskávajícímu povrchu a ochrannou masku. Při čištění nevkládejte do ventilačních štěrbin ostré předměty, např. šroubováky apod.
- K čištění nepoužívejte benzín, rozpouštědla nebo čisticí prostředky, které by mohly poškodit plastové součásti pily.
- Vyskytuje-li se na komutátoru motoru nadměrné jiskření, pak elektrické nářadí přestaňte používat a zaneste je do servisu.
- Při normálním provozu dochází po určité době ke ztupení pilového kotouče. Příznakem tuposti pilového kotouče je nutnost zvýšení přítlaku při posouvání pily během řezání. Zjistíte-li poškození pilového kotouče, neprodleně jej vyměňte.
- Pilový kotouč by měl být vždy ostrý.

VÝMĚNA PILOVÉHO KOTOUČE

- Pomocí dodaného klíče odšroubujte upevňovací šroub pilového kotouče (**8**) otáčením směrem doleva.
- Aby se vřeteno pily při odšroubovávání upevňovacího šroubu pilového kotouče neotáčelo, je třeba vřeteno zablokovat tlačítkem pro blokování vřetene (**10**) (**obr. D**).
- Sejměte vnější přírubovou podložku (**7**).
- Pomocí páčky dolního krytu (**3**) přemístěte dolní kryt (**9**) tak, aby se co nejvíce zasunul do horního krytu (**2**) (současně zkontrolujte stav a funkci odtahovací pružiny dolního krytu).
- Vysuňte pilový kotouč štěrbinou v pracovní části pily (**5**).
- Umístěte nový pilový kotouč tak, aby směr zubů pilového kotouče a na něm umístěné šipky plně odpovídal směru šipky vyznačenému na dolním krytu.
- Zasuňte pilový kotouč štěrbinou do pracovní části pily a namontujte jej na vřeteno. Postupujte při tom v opačném pořadí než při demontáži.

Je třeba dbát na to, aby zuby namontovaného pilového kotouče směřovaly správným směrem. Směr otáčení vřetene elektrického nářadí je znázorněn šipkou na krytu pily.

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

Opotřebované (kratší než 5 mm), spálené nebo prasklé uhlíkové kartáče motoru je třeba neprodleně vyměnit. Vždy je třeba vyměnit současně oba kartáče.

- Odšroubujte kryty kartáčů (**16**) (**obr. E**).
- Vyjměte opotřebované kartáče.
- Odstraňte případný uhlíkový prach pomocí stlačeného vzduchu.
- Vložte nové uhlíkové kartáče (**obr. F**) (kartáče by měly jít volně zasunout do držáků kartáčů).
- Namontujte kryty kartáčů (**16**).

Po provedení výměny kartáčů elektrické nářadí spusťte bez zatížení a vyčkejte chvíli, až se kartáče přizpůsobí komutátoru motoru.Uhlíkové kartáče smí vyměňovat pouze kvalifikovaná osoba za použití originálních dílů.

Veškeré závady je nutno nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

Kotoučová pila		
Parametr		**Hodnota**
Napájecí napětí		230 V AC
Napájecí kmitočet		50 Hz
Jmenovitý výkon		1200 W
Otáčky vřetene bez zatížení		5000 min^{-1}
Rozsah řezání pod úkosem		0^0 - 45°
Vnější průměr pilového kotouče		185 mm
Průměr otvoru pilového kotouče		20 mm
Maximální tloušťka řezaného materiálu	v pravém úhlu	65 mm
	pod úkosem (45^0)	43 mm
Třída ochrany		II
Hmotnost		3,8 kg
Rok výroby		2008

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku: Lp_A = 92,1 dB(A)
Hladina akustického výkonu: Lw_A = 103,1 dB(A)
Hodnota zrychlení vibrací: a_h = 2,092 m/s^2

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ / CE

Elektricky napájené výrobky nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž odevzdejte je k likvidaci v příslušných závodech pro zpracování odpadu. Informace ohledně likvidace Vám poskytne prodejce nebo místní úřady. Použitá elektrická a elektronická zařízení obsahují látky škodlivé pro životní prostředí. Nerecyklovaná zařízení představují potenciální nebezpečí pro životní prostředí a zdraví osob.

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

„TOPEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa se sídlem ve Varšavě, na ul. Pograniczna 2/4 (dále jen: „TOPEX") informuje, že veškerá autorská práva k obsahu tohoto návodu (dále jen: „návod"), včetně m.j. textu, použitých fotografií, schémat, výkresů a také jeho uspořádání, náleží výhradně firmě TOPEX a jsou právně chráněna podle zákona ze dne 4. února 1994, o autorských právech a právech příbuzných (sbírka zákonů z roku 2006 č. 90 položka 631 s pozdějšími změnami). Kopírování, zpracovávání, zveřejňování či modifikování celého návodu jakož i jeho jednotlivých částí pro komerční účely bez písemného souhlasu firmy TOPEX je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestní stíhání.

GRAPHITE

NÁVOD NA OBSLUHU SK

OKRUŽNÁ PÍLA
58G488

POZOR: SKÔR, AKO ZAČNETE POUŽÍVAŤ TOTO ELEKTRICKÉ NÁRADIE, JE POTREBNÉ SI POZORNE PREČÍTAŤ TENTO NÁVOD A USCHOVAŤ HO NA ĎALŠIE POUŽITIE

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÁCU S OKRUŽNÝMI PÍLAMI BEZ ROZŤAHOVACIEHO KLINA

NEBEZPEČENSTVO

a. **Ruky držte v bezpečnej vzdialenosti od priestoru rezania a nepribližujte ich k reznému kotúču. Druhú ruku majte položenú na pomocnej rukoväti alebo na kryte motora.** *Ak pílu držíte oboma rukami, znižuje sa riziko zranenia rezným kotúčom.*

b. **Nesiahajte rukou pod obrábaný predmet.** *Kryt vás nemôže ochrániť pred otáčajúcim sa rezným kotúčom pod obrábaným predmetom.*

c. **Nastavte hĺbku rezania podľa hrúbky obrábaného predmetu.** *Pri rezaní by mal rezný kotúč vyčnievať spod rezaného materiálu menej ako na výšku zuba.*

d. **Nikdy nedržte rezaný predmet v rukách a neklaďte si ho krížom cez nohu. Obrábaný predmet upevnite do spoľahlivého zveráka.** *Správne upevnenie obrábaného predmetu je dôležité z toho dôvodu, aby ste sa vyhli ohrozeniu obsluhujúcej osoby, zaseknutiu otáčajúceho sa rezného kotúča alebo straty ovládateľnosti zariadenia.*

e. **Pri práci, pri ktorej sa otáčajúci rezný kotúč môže dostať do kontaktu s vodičmi pod napätím alebo s prívodným káblom píly, držte pílu za izolovaný povrch určený na tento cieľ.** *Kontakt s „vodičmi pod napätím“ kovových súčiastok elektrického náradia môže spôsobiť zasiahnutie obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.*

f. **Pri pozdĺžnom rezaní vždy používajte pozdĺžne pravítko alebo rovnú vodiacu lištu.** *Týmto spôsobom zvýšite presnosť rezania a znížite možnosť zaseknutia otáčajúceho sa rezného kotúča.*

g. **Vždy používajte rezný kotúč so správnymi rozmermi upínacích otvorov.** *Rezné kotúče s otvormi, ktoré nezodpovedajú montážnemu úchytu sa môžu otáčať excentricky, čo spôsobí stratu ovládateľnosti náradia.*

h. **Na upevnenie rezného kotúča nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo skrutky.** *Podložky a upevňovacie skrutky boli skonštruované špeciálne pre túto pílu, aby zaručili jej optimálnu prevádzku a bezpečnosť pri práci.*

i. **Držte pílu silne obidvoma rukami a majte ramená v takej polohe, aby ste boli pripravení kompenzovať silu spätného rázu. Postavte sa tak, aby ste stáli z jednej strany píly a nie v línii rezania.** *Spätný ráz môže spôsobiť odskočenie píly smerom dozadu, ale pri dodržaní uvedených pokynov obsluhujúci môže silu spätného rázu minimalizovať.*

j. **Ak dôjde k zaseknutiu rezného kotúča alebo k prerušeniu rezania z akéhokoľvek dôvodu, uvoľnite hlavný spínač a držte pílu bez pohybu v rezanom materiáli, pokým nedôjde k úplnému zastaveniu píly. Pokiaľ je rezný nástroj v pohybe, nikdy sa nepokúšajte vytiahnuť pílu z rezaného materiálu alebo ňou ťahať späť, pretože by mohlo dôjsť k spätnému rázu.** *Skontrolujte situáciu a vykonajte opravné práce, aby ste eliminovali príčinu zaseknutia rezného kotúča.*

k. **Ak znova začínate rez v rezanom materiáli, zarovnajte pílový kotúč v záreze a skontrolujte, či nie sú zuby pílového kotúča zablokované v rezanom materiáli.** *Ak po opätovnom zapnutí píly dôjde k zaseknutiu zubov pílového kotúča, môže dôjsť k pohybu píly smerom nahor alebo k spätnému rázu voči obrábanému materiálu.*

l. **Veľké platne materiálu si vždy dobre podoprite, aby ste minimalizovali riziko zovretia pílového kotúča a riziko spätného rázu.** *Veľké platne majú pôsobením vlastnej hmotnosti tendenciu prehýbať sa. Podpery musia byť umiestnené pod platňou na obidvoch stranách v blízkosti línie rezu a v blízkosti hrany platne.*

m. **Nepoužívajte tupé alebo poškodené pílové kotúče.** *Neostré alebo nesprávne nastavené zuby rezného kotúča vytvárajú úzky rez, čo spôsobuje nadmerné trenie, zasekávanie kotúča a spätné rázy.*

n. **Zaisťovacie páky hĺbky rezu a šikmých rezov musia byť pred začatím rezania riadne utiahnuté.** *Ak dôjde pri rezaní k posuvu, môže dôjsť k zaseknutiu pílového kotúča alebo k spätnému rázu.*

o. **Ak robíte zárezy do stien, buďte veľmi opatrní.** *Vyčnievajúci pílový kotúč môže prerezať objekty, ktoré nevidíte, a ktoré môžu spôsobiť spätný ráz.*

p. **Pred každým použitím skontrolujte, či dochádza k správnemu uzavretiu spodného krytu. Ak sa spodný kryt voľne nepohybuje a ak nedochádza k jeho okamžitému zatváraniu, s pílou nepracujte. Nikdy žiadnym spôsobom nepripevňujte ani nenechávajte spodný kryt v otvorenej polohe.** *Ak dôjde k náhodnému pádu píly, môže dôjsť k ohybu spodného krytu. Zdvihnite spodný kryt pomocou zaťahovacej rukoväte a uistite sa, či sa voľne pohybuje a či sa*

pri akomkoľvek nastavení uhla a hĺbky rezu nedotýka pílového kotúča alebo inej časti píly.

q. Skontrolujte funkciu pružiny spodného krytu. Ak kryt a pružina nepracujú správne, musí byť pred začatím práce vykonaná ich oprava. *Pohyb spodného krytu môže byť pomalý v dôsledku poškodených častí, lepkavých usadením alebo nahromadených nečistôt.*

r. Spodný kryt môže byť ručne zasunutý iba pri špeciálnych rezoch, ako sú „zárezy" a „zložené rezy". Zdvihnite spodný kryt pomocou zaťahovacej rukoväte a keď pílový kotúč vnikne do materiálu, spodný kryt uvoľnite. *Pri všetkých ostatných typoch rezov by mal spodný kryt pracovať automaticky.*

s. Vždy dbajte na to, aby pred odložením píly na pracovný stôl alebo na podlahu spodný kryt zakryl pílový kotúč. *Odkrytý dobiehajúci pílový kotúč spôsobí pohyb píly dozadu a rezanie predmetov, ktoré sa nachádzajú v dráhe jej pohybu. Nezabúdajte na to, že po vypnutí hlavného spínača chvíľu trvá, než dôjde k úplnému zastaveniu pílového kotúča.*

PRÍČINY SPÄTNÉHO RÁZU A OCHRANA PRED JEHO PÔSOBENÍM.

- Spätný ráz je nekontrolované nadvihnutie píly a jej vymrštenie od obrábaného predmetu smerom k obsluhujúcej osobe, pričom je spôsobený zovretím alebo nesprávnym vedením pílového kotúča.
- Keď dôjde k zaseknutiu alebo jeho zovretiu v zároveň, rezný kotúč sa zastaví a reakcia motora odmrští pílu rýchlo späť, smerom k obsluhujúcej osobe.
- Keď dôjde k pokrúteniu rezného nástroja alebo k jeho vychýleniu v rezanom materiáli, zuby rezného nástroja sa po vystúpení z rezu môžu zaryť do vrchného povrchu rezaného materiálu, čo spôsobí nadvihnutie rezného nástroja a samotnej píly a jej vymrštenie smerom k obsluhujúcej osobe.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho použitia píly alebo nesprávnych pracovných postupov alebo prevádzkových podmienok. Tomuto javu sa môžete vyhnúť dodržaním vhodných preventívnych opatrení.

Preventívne opatrenia:

- Nepoužívajte rezné kotúče, ktoré sú poškodené alebo zdeformované.
- Používajte iba rezné kotúče odporúčané výrobcom, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN 847-1.
- Nepoužívajte rezné kotúče, ktoré nemajú zuby s doštičkami zo spekaných karbidov.
- Používajte prostriedky osobnej ochrany, ako napríklad:
  - chrániče sluchu, aby ste obmedzili riziko poškodenia sluchu;
  - ochranu očí;
  - chrániče dýchacích ciest, aby ste znížili riziko vdýchnutia nebezpečného prachu;
  - rukavice na obsluhu rezných kotúčov a iných drsných a ostrých materiálov (rezné kotúče by sa mali držať za otvor vždy, keď je to možné);
- Pri rezaní dreva zapojte systém odvádzania prachu.

Bezpečnosť pri práci

- Vyberte rezný kotúč primeraný vzhľadom na druh materiálu, ktorý má byť rezaný.
- Pílu nepoužívajte na rezanie iných materiálov ako je drevo alebo materiálov na báze dreva.
- Nepoužívajte pílu bez krytu alebo vtedy, keď je kryt zablokovaný.
- Podlaha v okolí pracovného priestoru by mala byť dobre udržiavaná bez uvoľnených materiálov a vystupujúcich častí.
- Zabezpečte primerané osvetlenie pracovného priestoru.
- Pracovník obsluhujúci zariadenie by mal byť primerane vyškolený v oblasti používania a obsluhy zariadenia a práci s ním.
- Používajte výlučne nabrúsené rezné kotúče.
- Venujte pozornosť maximálnej rýchlosti uvedenej na reznom kotúči.
- Ubezpečte sa, že použité súčiastky sa zhodujú s odporúčaniami výrobcu.
- Ak je píla vybavená laserom, jeho výmena za iný typ je neprípustná a opravy musí vykonávať servisné centrum.

KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Okružná píla je elektrickým náradím ručného typu s izoláciou 2. triedy. Náradie je poháňané jednofázovým komutátorovým motorom. Elektrické náradia tohto typu majú široké použitie pri rezaní dreva a materiálov na báze dreva, ktorých veľkosť zodpovedá rozmerom zariadenia. Nepoužívajte ju na pílenie palivového dreva. Pokusy použiť pílu na iné ciele, ako je uvedené, budú považované za nevhodné používanie. Pílu používajte výhradne s primeranými reznými kotúčmi so zubami s doštičkami zo spekaného karbidu. Okružná píla bola navrhnutá na ľahké práce v obslužných dielňach ako aj na samostatné domáce majstrovanie.

⚠ **Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s jeho určením.**

VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

Nižšie uvedené číslovanie sa vzťahuje na súčasti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu.

1. Hrdlo na odvádzanie prachu
2. Vrchný kryt
3. Páčka spodného krytu
4. Ovládacie koliesko blokovania paralelného vodidla
5. Pätka píly
6. Rezný kotúč
7. Manžetová podložka
8. Upevňovacia skrutka rezného kotúča
9. Spodný kryt
10. Aretačné tlačidlo vretena
11. Predná rukoväť
12. Páčka blokovania hĺbky rezu
13. Spínač
14. Tlačidlo blokovania spínača
15. Hlavná rukoväť
16. Kryt kefky
17. Nastavovacia skrutka pätky píly
18. Značka 0^0 pre šikmé rezy
19. Značka 0^0 pre priame rezy

* Obrázok a výrobok sa nemusia úplne zhodovať

VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK

POZOR

UPOZORNENIE

MONTÁŽ/NASTAVENIA

INFORMÁCIA

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1.	Paralelné vodidlo	- 1 ks
2.	Rezný kotúč	- 2 szt
3.	Hexagonálny kľúč	- 1 ks
4.	Uhlíkové kefky	- 1 súprava

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

NASTAVENIE HĹBKY REZANIA

Hĺbku rezu možno regulovať v rozpätí od 0 do 65 mm.
- Uvoľnite páčku blokovania hĺbky rezu (**12**).
- Nastavte požadovanú hĺbku rezu (pomocou stupnice).
- Zablokujte páčku blokovania hĺbky rezu (**12**) (**obr. A**).

MONTÁŽ PARALELNÉHO VODIDLA

Pri rezaní materiálu na úzke kúsky používajte paralelné vodidlo. Vodidlo môže byť upevnené z pravej alebo ľavej strany náradia.
- Uvoľnite ovládacie koliesko blokovania paralelného vodidla (**4**).
- Vložte lištu paralelného vodidla do obidvoch otvorov v pätke píly (**5**).
- Nastavte požadovanú vzdialenosť (pomocou stupnice).
- Upevnite paralelné vodidlo pomocou ovládacieho kolieska paralelného vodidla (**4**).

Paralelné vodidlo možno použiť aj na rezanie pod uhlom v rozpätí od 0^o do 45^o.

V žiadnom prípade za pracujúcu pílu neumiestňujte ruku alebo prsty. V prípade, že by došlo k spätnému rázu, píla môže spadnúť na ruku, čo môže spôsobiť vážne zranenie.

VYCHYĽOVANIE SPODNÉHO KRYTU

Spodný kryt (**9**) rezného kotúča (**6**) podlieha automatickému vychyľovaniu v závislosti od kontaktu s rezaným materiálom. Na jeho ručné odsúvanie presuňte páčku spodného krytu (**3**).

ODVÁDZANIE PRACHU

Kotúčová píla je vybavená hrdlom na odvádzanie prachu (**1**), ktoré umožňuje odvádzanie pilín a prachu vznikajúcich pri rezaní.

PRÁCA / NASTAVENIA

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE

Napätie v sieti musí vyhovovať veľkosti napätia uvedenej na popisnej tabuľke píly. Pri uvádzaní píly do chodu držte pílu obidvoma rukami, vzhľadom na to, že moment otáčania motora môže spôsobiť nekontrolovaný obrat elektrického náradia.

Nezabúdajte na to, že po vypnutí píly jej pohyblivé časti ešte istý čas rotujú.

Píla je vybavená tlačidlom blokovania spínača (**14**), ktoré zabraňuje náhodnému uvedeniu prístroja do chodu.

Zapínanie:

- Stlačte tlačidlo blokovania spínača (**14**) (**obr. B**).
- Stlačte tlačidlo spínača (**13**).

Vypínanie:

- Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (**13**).

REZANIE

- Keď začínate prácu, vždy držte pílu pevne oboma rukami a použite obidve rukoväte.
- Pílu zapínajte iba vtedy, keď je v bezpečnej vzdialenosti od materiálu, ktorý plánujete rezať.
- Netlačte na pílu príliš silne, vyvíjajte na ňu mierny, plynulý tlak.
- Po skončení rezania počkajte, kým sa okružná píla úplne zastaví.
- Ak rezanie prerušíte pred plánovaným ukončením, predtým, ako sa pustíte do pokračovania, uveďte pílu do prevádzky a chvíľu počkajte, kým dosiahne svoju maximálnu rýchlosť otáčania a potom opatrne vložte rezný kotúč do zárezu v rezanom materiáli.
- Pri rezaní naprieč cez vlákna materiálu (dreva) majú niekedy vlákna tendenciu dvíhať sa smerom hore a odštiepovať sa (posuv píly malou rýchlosťou minimalizuje vznik tejto tendencie).
- Uistite sa, či sa spodný kryt pri svojom pohybe dostáva do krajnej polohy.
- Skôr, ako pristúpite k rezaniu, uistite sa, či je páčka blokovania hĺbky rezu a nastavovacia skrutka pätky píly správne utiahnutá.
- Na prácu s pílou používajte výhradne rezné kotúče s primeranou veľkosťou vonkajšieho priemeru a priemeru upínacieho otvoru rezného kotúča.
- Rezaný materiál by mal byť spoľahlivo upevnený.
- Širšiu časť pätky píly umiestňujte na tej časti materiálu, ktorú neplánujete odrezať.

Ak má materiál malé rozmery, znehybnite ho pomocou stolárskych zvierok. Ak sa pätka píly nepresúva po obrábanom materiáli, ale je dvíhaná, vzniká nebezpečenstvo spätného rázu.

Správne znehybnenie rezaného materiálu a pevné držanie píly zabezpečujú úplnú kontrolu nad prácou elektrického náradia, čo umožňuje vyhnúť sa riziku zranenia. Nepokúšajte sa pridržiavať krátke kúsky rezaného materiálu rukou.

ŠIKMÝ REZ

- Uvoľnite nastavovaciu skrutku pätky (**17**) (**obr. C**).
- Nastavte pätku píly do požadovaného uhla (od 0^0 do 45^0) pomocou stupnice.
- Utiahnite nastavovaciu skrutku pätky (**17**).

Nezabúdajte, že pri šikmom reze hrozí väčšie nebezpečenstvo vzniku spätného rázu (väčšia možnosť zaseknutia rezného kotúča), preto treba venovať mimoriadnu pozornosť tomu, aby pätka píly celou plochou priliehala k obrábanému materiálu. Rezanie vykonávajte plynulým pohybom.

ZAREZÁVANIE DO MATERIÁLU

Skôr, ako pristúpite k nastavovaniu, odpojte pílu od napájania

- Nastavte požadovanú hĺbku zodpovedajúcu hrúbke prerezávaného materiálu.
- Nakloňte pílu tak, aby predný okraj pätky píly bol opretý o materiál, ktorý plánujete rezať a značka 0^0 pre priame rezy sa nachádzala v línii plánovaného rezania.
- Keď umiestnite kotúč píly na mieste, kde chcete začať rezať, zdvihnite spodný kryt (**9**) pomocou páčky spodného krytu (**3**) (rezný kotúč píly má byť zdvihnutý nad materiálom).
- Elektrické náradie uveďte do chodu a počkajte, kým rezný kotúč dosiahne najvyššiu rýchlosť otáčania.
- Postupne spúšťajte pílu a zahlbujte rezný kotúč do materiálu (pri tomto pohybe by sa mal predný okraj pätky píly dotýkať povrchu materiálu).
- Keď rezný kotúč začne rezať, spustite spodný kryt.
- Keď sa pätka píly celou plochou dotkne materiálu, pokračujte v rezaní a presúvajte pílu dopredu.
- Nikdy pílu s rotujúcim rezným kotúčom neposúvajte dozadu, pretože tu hrozí nebezpečenstvo vzniku spätného rázu.
- Zarezávanie ukončite opačným spôsobom, ako ste ho začali – otočte pílu okolo línie dotyku predného okraja pätky píly s obrábaným materiálom.
- Po vypnutí píly počkajte, kým sa rezný kotúč úplne zastaví a až potom vysuňte náradie z materiálu.
- Ak je to potrebné, obrábanie rohov ukončite pomocou priamočiarej alebo pomocou ručnej píly.

REZANIE ALEBO ODREZÁVANIE VEĽKÝCH KUSOV MATERIÁLU

Pri prerezávaní väčších platní materiálu alebo dosiek ich primerane podoprite, aby ste sa vyhli prípadnému vytrhnutiu rezného kotúča (spätný ráz), v dôsledku zaseknutia rezného kotúča v zároveň v materiáli.

- Podoprite platňu alebo dosku v blízkosti miesta prerezávania.
- Uistite sa, či umiestnenie rezného kotúča zaručuje, že nedôjde k poškodeniu pracovného stola alebo podpory pri vykonávaní rezania.

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA

Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s inštaláciou, nastavovaním, opravou alebo údržbou, vyberte konektor napájacieho kábla zo sieťovej zásuvky.

- Dbajte na to, aby vetracie otvory v kryte píly boli vždy priepustné a bez usadeného prachu. Takisto by mali byť čisté aj všetky nastavovacie časti píly. Ak je to potrebné, čistite ich pomocou štetca. Najúčinnejšie čistenie zaručuje použitie stlačeného vzduchu. Pri použití stlačeného vzduchu vždy používajte chrániče očí a ochrannú masku. Nie je dovolené čistiť vetracie otvory tak, že do nich budete vsúvať ostré telesá ako skrutkovače a podobne.
- Na čistenie nepoužívajte benzín, rozpúšťadlo alebo čistiace prostriedky, ktoré by mohli poškodiť časti píly z plastických hmôt.
- V prípade vzniku nadmerného iskrenia na komutátore motora elektrické náradie vyraďte z prevádzky a pošlite do servisnej dielne.
- Pri normálnom používaní sa po istom čase rezný kotúč otupí. Príznakom otupenia rezného kotúča je potreba zvýšenia tlaku pri posúvaní píly pri rezaní. Ak skonštatujete poškodenie rezného kotúča, okamžite ho vymeňte.
- Rezný kotúč musí byť vždy ostrý.

VÝMENA REZNÉHO KOTÚČA

- Pomocou kľúča, ktorý je súčasťou príslušenstva, odskrutkujte upevňovaciu skrutku rezného kotúča (**8**), otáčaním kľúčom doľava.
- Aby ste sa vyhli otáčaniu vretena píly, pri odskrutkovávaní upevňovacej skrutky rezného kotúča zablokujte vreteno aretačným tlačidlom vretena (**10**) (**obr. D**).
- Odmontujte vonkajšiu manžetovú podložku (**7**).
- Pomocou páčky spodného krytu (**3**) presuňte spodný kryt (**9**) tak, aby sa čo najviac skryl vo vrchnom kryte (**2**) (vtedy skontrolujte stav a fungovanie pružiny na odťahovanie spodného krytu).
- Vysuňte rezný kotúč cez štrbinu v pätke píly (**5**).
- Založte nový rezný kotúč v polohe, v ktorej sa bude úplne zhodovať nastavenie zubov rezného kotúča a na ňom umiestnenej šípky so smerom, ktorý ukazuje šípka, ktorá sa nachádza na spodnom kryte.
- Vsuňte rezný kotúč cez štrbinu v pätke píly a namontujte ho na vreteno tak, že budete postupovať v opačnom poradí ako pri demontáži.

Dbajte na to, aby ste rezný kotúč namontovali so zubami nastavenými správnym smerom. Smer otáčania vretena elektrického náradia ukazuje šípka na kryte píly.